# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

#### Fernanda Cristina Silva Gomes Vieira

# Políticas de avaliação na Pós-Graduação *Stricto Sensu* e os efeitos do produtivismo na vida do pesquisador

Linha de pesquisa

#### História e Políticas Educacionais

Grupo de pesquisa

#### Políticas, Gestão Educacional e Formação Humana

Tese apresentada ao Doutorado em Educação, da Universidade Federal do Maranhão, em cumprimento às exigências para a diplomação do mesmo.

#### **BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Antonio Paulino de Sousa (Orientador) Prof. Dr. Carlos André Sousa Dublante (membro interno) Prof. Dra. Iran de Maria Leitão Nunes (membro interno) Prof. Dra. Elisa Maria dos Anjos (membro externo) Prof. Dra. Helena Maria de Azevedo Coelho dos Santos (membro externo) Prof. Dra. Katia Cilene Ferreira França (suplente, membro externo) Prof. Dra. Ilma Viera do Nascimento

(suplente, membro interno)

Às minhas filhas, Juliana, Fabiana e Mariana, motivos das minhas lutas.

**AGRADECIMENTOS** 

Quero agradecer a Deus, a priori, por ter me concedido esta oportunidade de realizar este Doutorado, momento de muita aprendizagem.

Às minhas filhas, Juliana, Fabiana e Mariana, que sempre me incentivam a conquistar meus espaços em busca de mais conhecimentos, mesmo diante de muitas lutas.

À minha família, que está sempre me acompanhando nas aventuras da vida, especialmente minha mãe, Graça Gomes, aos meus irmãos de toda uma vida, Fábia, Flaviany e Stanley Gomes e às minhas tias Fátima e Conceição, meus esteios.

Ao meu professor, orientador e amigo Paulino, que ao longo desta caminhada foi o meu farol e meu abrigo, que com sua forma leve e doce de ser, me fez acreditar que seria possível, mesmo quando eu só via a tempestade.

À professora Helena Santos por ter sido uma grande orientadora e amiga que Portugal me presenteou.

Ao João Mendes, que foi um grande parceiro na revisão deste trabalho, sendo atento e dedicado em todas as fases finais desta pesquisa.

Aos meus amigos do DEMAT pelo apoio incondicional para fazer tudo acontecer da melhor maneira.

Aos professores queridos do IFMA e da UFMA pelo apoio incondicional nesta jornada.

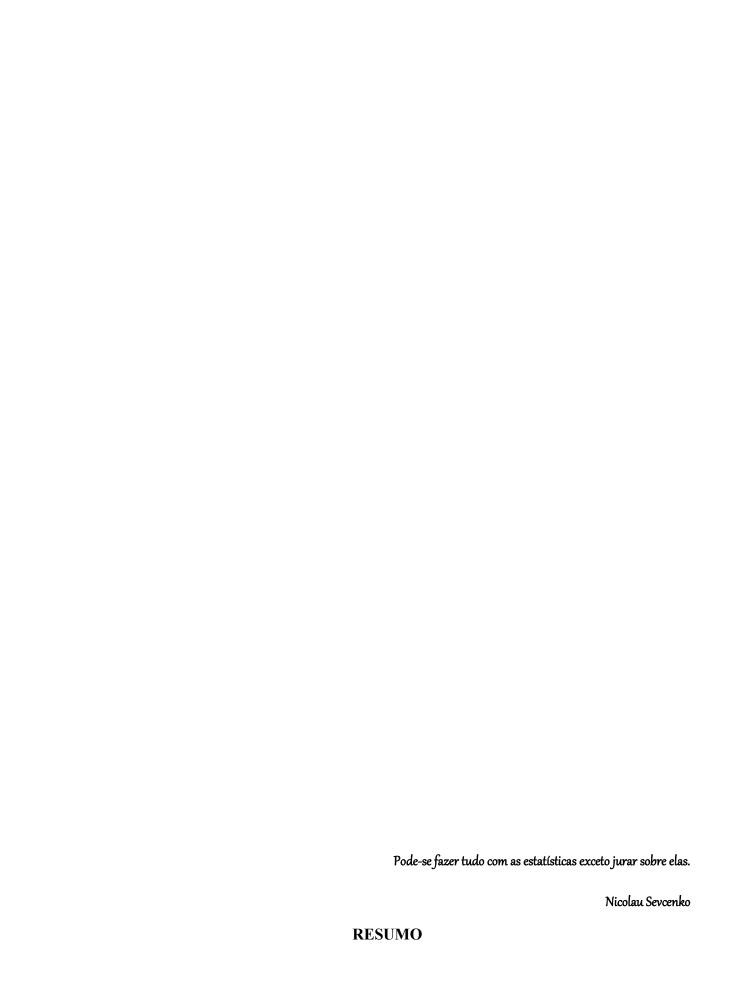
Ao William Amorim, Ângela e ao Daniel Brandão, por me ajudarem a lidar com meus limites e desafios nos dias de inverno.

Aos meus amigos especiais que torcem e vibram a cada conquista, especialmente Eliane Pedrosa, Augusto Ângelo, Edalton Silva.

Aos meus amigos da turma do Doutorado em Educação da UFMA, especialmente a Gabriela, por ser escuta e um ombro amigo nos dias difíceis.

A todos os professores pesquisadores que lutam para fazer ciência, mesmo lidando com muitos obstáculos.

A todos os que se dispuseram a colaborar para que esta tese fosse possível, meu muito obrigada!



Esta pesquisa faz parte do grupo de pesquisa Política, Gestão e Formação Humana, vinculada a linha de pesquisa História e Políticas Educacionais e foi desenvolvida com a intenção de desmistificar os desvios nos modos de avaliação da CAPES e os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico nos professores pesquisadores Programas de Pós-Graduação em Educação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) e da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Para o levantamento das informações que constituiram o corpus dessa tese, contamos com os contributos de teóricos dos mais diversos campos científicos, como do campo da Estatística: Quételet (1835), Senra (2010, 2015) Greenacre (2017), Carzola (2008); no campo da Sociologia da Quantificação: Desrosières (1997, 2001, 2010, 2011, 2014), Supiot (2015), De Sousa (2011, 2015, 2022), Gingras (2014, 2015); no campo da Filosofia e da Sociologia: Foucault (1994, 2008); Bourdieu (2004, 2007, 2008), no campo da Avaliação Educacional: Lima (2016), Bianchetti e Machado (2009), Nobre e Freitas (2017) e Lima Filho (2015), além de outros teóricos que contribuiram nesta pesquisa. Utilizamos como técnica de coleta dos dados as pesquisas bibliográficas, documentais e as entrevistas semiestruturadas. Para analisar, foi feito uso da técnica de análise de conteúdo e análise estatística. Não há dúvidas que as exigências impostas pelo produtivismo acadêmico remetem aos investigadores a buscar alternativas para se tornarem cada vez mais eficientes e isso conta com a cooperação entre alunos e professores para a criação de artigos nos programas de pós-graduação. As conclusões remetem que os pesquisadores estão sempre submetidos a relações hierárquicas dadas por uma lógica neoliberal que insiste em sobrepor a investigação acima da própria realidade, priorizando a concorrência, buscando a maximização da produção e isso acaba trazendo danos irreparáveis para a saúde desses sujeitos. Nessa perspectiva, se espera que este estudo aponte reflexões nos pesquisadores sobre as suas próprias práticas, buscando minimizar os efeitos dos desvios da avaliação em seus cotidianos.

Palavras-chave: Avaliação da pós-graduação; desvios; produtivismo acadêmico.

#### **RÉSUMÉ**

Cette recherche s'inscrit dans le groupe de recherche « Politique, gestion et formation humaine », rattaché à l'axe de recherche « Histoire et politiques éducatives ». Elle a été développée dans le but de démystifier les écarts dans les méthodes d'évaluation du CAPES et les effets psychosociaux du productivisme académique sur les enseignants-chercheurs des programmes d'études supérieures en éducation de l'Institut fédéral d'éducation, des sciences et de la technologie du Maranhão (IFMA) et de l'Université fédérale du Maranhão (UFMA). Pour recueillir les informations qui ont constitué le corpus de cette thèse, nous nous sommes appuyés sur les contributions de théoriciens issus des disciplines scientifiques les plus diverses, notamment en statistique : Quételet (1835), Senra (2010, 2015), Greenacre (2017), Carzola (2008); dans le domaine de la sociologie de la quantification : Desrosières (1997, 2001, 2010, 2011, 2014), Supiot (2015), De Sousa (2011, 2015, 2022), Gingras (2014, 2015); dans le domaine de la philosophie et de la sociologie : Foucault (1994, 2008) ; Bourdieu (2004, 2007, 2008), dans le domaine de l'évaluation pédagogique : Lima (2016), Bianchetti et Machado (2009), Nobre et Freitas (2017) et Lima Filho (2015), en plus d'autres théoriciens qui ont contribué à cette recherche. Nous avons utilisé des recherches bibliographiques et documentaires et des entretiens semi-directifs comme techniques de collecte de données. Pour l'analyse, nous avons utilisé les techniques d'analyse de contenu et d'analyse statistique. Il ne fait aucun doute que les exigences imposées par le productivisme académique obligent les chercheurs à rechercher des alternatives pour gagner en efficacité, ce qui repose sur la coopération entre étudiants et professeurs pour la rédaction d'articles dans les programmes de troisième cycle. Les conclusions suggèrent que les chercheurs sont toujours soumis à des relations hiérarchiques dictées par une logique néolibérale qui privilégie la recherche au détriment de la réalité, privilégie la concurrence et cherche à maximiser la production, causant ainsi des dommages irréparables à la santé de ces individus. Dans cette perspective, nous espérons que cette étude incitera les chercheurs à réfléchir à leurs propres pratiques, afin de minimiser les effets des biais d'évaluation sur leur quotidien.

Mots clés: déviations; évaluation postuniversitaire; productivisme académique.

#### **ABSTRACT**

This research is part of the research group "Politics, Management, and Human Formation," linked to the research line "History and Educational Policies." It was developed with the intention of demystifying the deviations in CAPES assessment methods and the psychosocial effects of academic productivism on research professors in the Graduate Programs in Education of the Federal Institute of Education, Science, and Technology of Maranhão (IFMA) and the Federal University of Maranhão (UFMA). To gather the information that constituted the corpus of this thesis, we relied on the contributions of theorists from the most diverse scientific fields, such as those from Statistics: Quételet (1835), Senra (2010, 2015), Greenacre (2017), Carzola (2008); in the field of Sociology of Quantification: Desrosières (1997, 2001, 2010, 2011, 2014), Supiot (2015), De Sousa (2011, 2015, 2022), Gingras (2014, 2015); in the field of Philosophy and Sociology: Foucault (1994, 2008); Bourdieu (2004, 2007, 2008), in the field of Educational Assessment: Lima (2016), Bianchetti and Machado (2009), Nobre and Freitas (2017) and Lima Filho (2015), in addition to other theorists who contributed to this research. We used bibliographical and documentary research and semi-structured interviews as data collection techniques. For analysis, we used the content analysis and statistical analysis techniques. There is no doubt that the demands imposed by academic productivism force researchers to seek alternatives to become increasingly efficient, and this relies on cooperation between students and faculty to create articles in graduate programs. The conclusions suggest that researchers are always subject to hierarchical relationships dictated by a neoliberal logic that insists on prioritizing research over reality itself, prioritizing competition and seeking to maximize production, ultimately causing irreparable harm to the health of these individuals. From this perspective, we hope this study will prompt researchers to reflect on their own practices, seeking to minimize the effects of assessment biases on their daily lives.

**Keywords:** academic productivism; deviations; Postgraduate assessment.

# LISTA DE FIGURAS, GRÁFICOS E QUADROS

Figura 1	Dinâmica das categorias	65
Figura 2	Controle disciplinas das métricas	67
Figura 3	Etapas do processo de construção do VII PNPG	81
Figura 4	Mapa estratégico do PNPG 2024-2028	82
Figura 5	Oferta de Programas de pós-graduação Stricto Sensu,	
	contabilizando os programas em rede, por UF, Brasil, 2022	87
Figura 6	Ficha de Avaliação Quadrienal – Área de Educação (2017 -	
	2020)	96
Figura 7	Fórmula para calcular o desvio em uma população	99
Figura 8	Fórmula para calcular o desvio para uma amostra	99
Figura 9	Fórmula para o cálculo da média ponderada	99
Figura 10	Fórmula para calcular o desvio ponderado	99
Figura 11	Fórmula para calcular a média de produção total do PPG	101
Figura 12	Quesito Programa	102
Figura 13	Quesito Formação	104
Figura 14	Quesito Impactos na Sociedade	105
Figura 15	Mapa das Instituições Associadas do ProfEPT	109
Gráfico 1	Financiamento CAPES 2020-2024 – Pós-graduação e	
	avaliação	88
Gráfico 2	Financiamento CAPES 2020-2024 – Portal de Periódicos	89
Gráfico 3	Indicadores de produção do corpo docente permanente do	113
Gráfico 4	ProfEPT – IFMA Dissertações e Produtos Educacionais do ProfEPT – IFMA	113
Gráfico 5	Produção de artigos científicos do corpo docente permanente	
	no quadriênio 2017-2020	118
Quadro 1	Média de desempenho dos PPG por quesito e modalidade –	
	Área de Educação	106

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior

CEFET/MA - Centro Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

CTC-ES Conselho Técnico Científico da Educação Superior (CTC-ES)

ENA - Exame Nacional de Acesso

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAPEMA – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Maranhão

IAs - Instituições Associadas

IES - Instituições de Ensino Superior

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente

IFMA – Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia do Maranhão

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

NGP – Nova Gestão Pública

PE – Produto Educacional

PIB- Produto Interno Bruto

PPG – Programas de pós-graduação

PPGE – Programa de pós-graduação em Educação

PROFEPT - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional

RFEPCT - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

UEMA – Universidade Estadual do Maranhão

UFMA – Universidade Federal do Maranhão

# **SUMÁRIO**

Introdução	12
Capítulo 1 A gênese do campo estatístico	22
1.1 - A Estatística como ciência de Estado	22
1.2 - Os modos de dominação e controle do Estado: as formas de governabilidade	31
1.3 - A Estatística no Brasil: percursos históricos e políticos	39
Capítulo 2 Quantificação e política dos números	44
2.1 - Contar e quantificar: a dominação matemática	44
2.2 - A sociologia da Quantificação: os modos de utilização da Estatística	55
2.3 – As convenções estatísticas, as categorias profissionais e a lógica das métricas como	
instrumentos de poder	
2.4 – A avaliação quantitativa da produção científica: produtivismo acadêmico	69
Capítulo 3 Avaliação e a produção científica nos Programas de Pós-graduação	
3.1 - As Políticas de Avaliação da CAPES	
3.2 Avaliação e a produção do conhecimento	
3.3 A Ficha de Avaliação da CAPES – Área de Educação: o instrumento e seus	
indicadores voltados para a produção acadêmica	96
3.4 O Instituto Federal do Maranhão e a produção científica: análises do Programa de	
Pós-graduação PROFEPT. 108	
3.5 A Universidade Federal do Maranhão e a produção científica: análises do Programa	
de Pós-graduação em Educação	116
Capítulo 4 Os pesquisadores nos programas de pós-graduação e os efeitos do	
produtivismo	119
4.1 – Os desvios da avaliação da pesquisa e seus efeitos	119
4.2 – Os efeitos psicossociais	
4.3 – Os pesquisadores dos Programas de Pós-Graduação em Educação Profissional do	
Instituto Federal do Maranhão e do Programa de Educação da Universidade Federal	
do Maranhão: o que dizem sobre a produção acadêmica e seus efeitos	127
4.4 - Os pesquisadores dos Programas de Pós-Graduação da Universidade do Porto –	
Portugal (UP): os discursos dos pesquisadores numa perspectiva internacional	160
Conclusões	
Referências	182
ANEXO I - Roteiro de entrevista semiestruturada	193

### Introdução

A sociologia da educação é um capítulo, e não menos importante, da sociologia do conhecimento e da sociologia do poder.

Pierre Bourdieu

Teacher education still has the honor of begin simultaneously the worst problem and the best solution in education.

Michek Fullan.

Esta pesquisa apresenta como interesse central, analisar os desvios nos modos de avaliação da CAPES e os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico nos professores pesquisadores Programas de Pós-Graduação em Educação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) e da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), buscando compreender por meio das políticas públicas da Pós-Graduação no Brasil, os novos modos de gestão das Instituições de Ensino Superior (IES), que seguem as diretrizes dos documentos oficiais e dão, sobretudo, ênfase na avaliação e na produção científica, nas quais, tais orientações geram efeitos psicossociais nos pesquisadores dos Programas de Pós-Graduação.

Nesse sentido, esta pesquisa faz parte do Grupo História e Políticas Educacionais que pertence à Linha de pesquisa Políticas, Gestão Educacional e Formação Humana no Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Maranhão. O objetivo é analisar os desvios que estão implícitos nos instrumentos de avaliação dos Programas de Pós-graduação Stricto Sensu instituídos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior – CAPES, para além de perceber as questões se desvelam nos modos de dominação dos números, por meio dos dados que são criados, com objetivo de gerenciamento de recursos públicos.

O fator motivador para esta investigação foi dado a partir de uma leitura do artigo intitulado "Productivisme et souffrance chez les enseignants chercheurs au Brésil", do sociólogo Antonio Paulino de Sousa (2015) em que se destaca a relação entre a produção científica e o sofrimento do professor pesquisador, numa perspectiva que remete aos apontamentos de Gingras (2014, 2015) analisados ao longo desta pesquisa. Esse artigo nos chamou a atenção para perceber os desvios da avaliação dos Programas de Pós-graduação e

como pode gerar efeitos perversos nos docentes, e dessa forma, esse fenômeno merecia ser investigado.

Nesse contexto, foi posta a relevância de se pesquisar os cotidianos dos PPG, as condições em que os docentes estão submetidos ao produzir conhecimento, o preço das sobrecargas de trabalho, a possibilidade da alienação do trabalho acadêmico ao normalizar os excessos e o grande número de docentes que vem adoecendo por conta desses desvios da avaliação no contexto da produção acadêmica.

Para que se possa fazer um recorte sobre o objeto de estudo, o Instituto Federal do Maranhão (IFMA) e a Universidade Federal do Maranhão (UFMA), *loci* desta pesquisa, foram escolhidos pelo fato de que são instituições formadoras que atuam tanto na graduação quanto na pós-graduação *Stricto Sensu* e dividem a fatia de 68,7% dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* no Estado do Maranhão e por esse motivo, a investigação nesses espaços de formação se mostra também como objeto de interesse.

No IFMA, foi investigado o Programa de pós-graduação que oferta o Mestrado em Educação Profissional, na modalidade de Programa Profissional, o Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT). Na UFMA a investigação ocorreu no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE), na modalidade de Programa acadêmico, com 30 anos de atuação no Maranhão. Essas escolhas permitiram analisar por várias dimensões, como são os cotidianos desses Programas de Pós-Graduação (PPG) e como lidam com as avaliações que, mesmo tendo modalidades distintas, são avaliados pela mesma Ficha de Avaliação — Área de Educação, vale ressaltar que a escolha do quadriênio 2017-2020 para analisar, se dá pelo fato de ser o último período avaliado pela CAPES. No capítulo três, os PPG e os instrumentos são apresentados com mais detalhes.

Como em todo estudo sobre um objeto, também são considerados sujeitos os professores pesquisadores que participam dos PPG das Instituições supracitadas, por se entender que são naturalmente os que estão submetidos aos desvios da avaliação da pós-graduação, que se investiga.

Houve um caminho a percorrer, munido de desafios e sobretudo de limites, uma vez que foi preciso considerar que, como toda atividade humana e social, a pesquisa trouxe em si os valores, interesses e pressupostos que formaram a tessitura desta tese. Dessa maneira, a escolha da metodologia de pesquisa não foi um processo aleatório e sim uma percepção de mundo, que por sua vez, sofreu reflexos do tempo e espaço em que se situou e nesse sentido foram apresentadas aqui algumas narrativas de como foi esta construção.

Nessa direção, esta pesquisa, que trata em olhar para os modos de dominação da Estatística por meio dos instrumentos de avaliação da CAPES nos Programas de Pós-graduação Stricto Sensu, foi voltada para perceber os desvios nos modos de avaliação da CAPES e os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico nos professores pesquisadores das Instituições analisadas, que apontaram para um fenômeno que não ocorre apenas no Brasil, conforme as falas dos docentes entrevistados, disponíveis no capítulo quatro.

Pesquisar com o outro, tomando-o como sujeito desse processo, implica assumir que se expressam sobre o mundo a partir de seus horizontes sociais, de onde advêm experiências, expectativas e desejos. Nesse sentido, buscar compreender os fenômenos que levam os professores a se sentirem implicados pela pesquisa e nela permanecerem, investindo seus tempos e seus anseios num momento específico de suas trajetórias pessoais e profissionais é uma questão relevante para explicitar o lugar de onde eles se dispuseram no processo da investigação e quanto se dedicam em relação às suas produções acadêmicas, podendo, muita das vezes ultrapassar os limites do trabalho, gerando sobrecargas, conforme percebido por meio das entrevistas.

Os princípios norteadores utilizados nesta pesquisa para compreender os fenômenos que ultrapassam a aparência, em busca do real, são dados por vários campos do conhecimento e contam com as contribuições no campo da Estatística: Quételet (1835), Senra (2010, 2015), Porter (1986, 1995), Stigler (1986); no campo da Sociologia da Quantificação: Desrosières (1997, 2001, 2010, 2011, 2014), Supiot (2015), De Sousa (2011), Gingras (2014, 2015); no campo da Filosofia e da Sociologia: Foucault (1994, 2008); Bourdieu, (1997, 2004, 2007, 2008), no campo da Avaliação Educacional: Lima (2016), Bianchetti e Machado (2009), Nobre e Freitas (2017) e Lima Filho (2015), além de outros teóricos que compuseram esta pesquisa.

Para o levantamento das informações que constituiram o *corpus* de análise da pesquisa, foram aplicadas as pesquisas bibliográficas, documentais e aplicações de entrevistas semiestruturadas. Segundo Severino (2007, p.122), a pesquisa bibliográfica é dada por:

[...] registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Ostextos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos (Severino, 2007, p.122).

Ainda constatando as considerações de Severino (2007, p.122) a pesquisa documental é como:

[...] fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas, sobretudo de outros tipos de documentos, tais como jornais,

fotos, filmes, gravações, documentos legais. Nestes casos, os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico, são ainda matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise.

Dessa maneira, esta pesquisa possibilitou uma aproximação e um entendimento da realidade a investigar, como um processo permanentemente inacabado e nesse contexto, apresentou subsídios para uma intervenção que pode determinar efeitos sociais, sobretudo no que se refere a reflexão dos professores pesquisadores pelas suas práticas, não permitindo que os desvios afetem suas vidas, evitando a alienação de que tudo é normal do cotidiano da pósgraduação.

As análises dos dados estatísticos revelaram que existem diversos desvios nos modos de avaliação da CAPES e isso tem causado efeitos psicossociais nos professores pesquisadores. Os dados estatísticos da Ficha de Avaliação – Área da Educação, da Capes e outros correlacionados foram objetos de uma análise estatística para verificar o grau de validade (Bachelard, 1993) e entender melhor a natureza dos desvios-padrão. Foi feita a combinação de duas abordagens de investigação, a qualitativa e a quantitativa, que são relevantes para a compreensão da complexidade do problema da avalição na Pós-graduação e os efeitos psicossociais nos professores pesquisadores.

Para a coleta dos dados, além das pesquisas bibliográficas e documentais, foi utilizada a técnica de entrevista semiestruturada com os professores pesquisadores, pois segundo Severino (2007) a entrevista semiestruturada está voltada em um assunto sobre o qual elaboramos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias que se evidenciam na ação do pesquisar. Para Poupart (2008), constituem-se em uma porta de acesso às realidades sociais, entretanto essas realidades não se deixam apreender facilmente, subentendendo-se nas múltiplas interpretações dadas nos discursos dos entrevistados.

Esta pesquisa conta, para analisar os dados quantitativos, com o auxílio de conceitos estatísticos, especialmente usando o conceito de poder estatístico, que ajudou a validar a hipótese levantada. Para analisar os dados qualitativos, usamos a Análise de Conteúdo, além dos estudos referendados em outros campos do conhecimento, colocando em relevo categorias como a avaliação e o produtivismo acadêmico<sup>1</sup>.

Para Bardin (2011), a análise de conteúdo é:

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Produtivismo acadêmico - um fenômeno derivado dos processos de avaliação da pós-graduação, se caracteriza pela excessiva valorização da quantidade da produção acadêmica, tendendo a desconsiderar a sua qualidade (Patruz; Dantas; Shigak, 2015)

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 47).

Silva, Gobbi e Simão (2005) comentam que não há, no método, um esquema rígido de utilização e que o cientista social pode e deve utilizar esta flexibilidade, entretanto permanece o compromisso de imprimir nitidez ao quadro teórico e a postura metodológica. Para isto, a precisão com que o investigador capta o ponto de vista dos participantes, testando-o junto aos próprios informantes ou confrontando sua percepção com a de outros pesquisadores, deve ser assegurada. Para ele, a aplicação da técnica de análise de conteúdo nas ciências sociais apresenta-se como uma ferramenta útil à interpretação das percepções dos atores sociais. O papel de interpretação da realidade social configura ao método de análise de conteúdo um importante papel como ferramenta de análise em uma pesquisa qualitativa.

No contexto do sistema de *accountability*<sup>2</sup>, há uma corrida institucional para ocupar os melhores lugares nos *rankings* de avaliação dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*. Nesse cenário, as produções científicas ocuparam importantes espaços nas avaliações, por meio de conceitos quantitativos, pondo o número em relevo, criando o produtivismo acadêmico, que acentua a produção desenfreada de trabalhos acadêmicos, gerando desafios no cotidiano dos Programas e dos pesquisadores.

Cabe ressaltar o impacto da política neoliberalista que interfere nas produções acadêmicas, pois ao aprofundar as relações que se estabelecem entre as pesquisas e os pesquisadores, se investiga de que forma os instrumentos estatísticos podem ter legitimidade científica, com valor social, e influenciar a qualidade das produções, diante dessas políticas de perfis neoliberais, que dão ênfase ao *ranking* de pontuações das avaliações.

Essa problemática impõe uma análise reflexiva sobre as próprias categorias estatísticas e seus modos de construção social, propondo uma compreensão histórica das Políticas de Pós-Graduação e da Estatística e suas influências nas Instituições de Ensino Superior no Brasil, especialmente no Maranhão.

Porém, a intenção de se debruçar na investigação sobre os desvios nos modos de

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Accountability é um sistema que remete a responsabilização dos entes e traz implicitamente a responsabilização pessoal pelos atos praticados e explicitamente a exigente prontidão para a prestação de contas, seja no âmbito público ou no privado (Pinho; Sacramento, 2009).

avaliação da CAPES e os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico nos professores pesquisadores dos Programas de Pós-Graduação em Educação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) e da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) gera um processo que conta com as influências sociais e passa também pelos mecanismos de avaliação, ao perceber a ênfase dada ao fator classificatório e que geralmente desconsidera o processo de construção social, minimizando os fatores sociais que implicam na dialética entre o campo de pesquisa e o pesquisador.

Nesse sentido, se apresentam aqui algumas problematizações que se inserem no contexto da Pós-Graduação no Brasil, de forma que se pode destacar:

- Quais os fatores sociopolíticos e econômicos que influenciam as políticas da Pós-Graduação Stricto Sensu e os mecanismos de construção dos indicadores utilizados nos Programas de Pós-Graduação em Educação do IFMA e da UFMA?
- Quais as concepções teórico-metodológicas que permeiam as formas de medidas usadas na classificação das produções científicas do IFMA e da UFMA?
- Quais são os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico no cotidiano dos professores pesquisadores?

O problema é desmistificar os desvios das medidas da ciência e como se pode dimensionar a manifestação dos entes sociais, sobretudo sob a ótica da Estatística e das análises da Sociologia da Quantificação, áreas do conhecimento que reunem vários elementos que estão relacionados, direta ou indiretamente, à temática que envolve o objeto de estudo: os desvios nos modos de avaliação da CAPES e os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico nos professores pesquisadores Programas de Pós-Graduação em Educação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão e da Universidade Federal do Maranhão.

Para atingir os objetivos propostos e de acordo com os estudos citados, a seguinte hipótese foi elaborada:

H<sub>1</sub>- Os desvios nos modos de avaliação da CAPES nos Programas de Pósgraduação em Educação podem influenciar a qualidade das produções acadêmicas e produzir efeitos psicossociais nos professores pesquisadores?

Dessa maneira, o objetivo geral desta tese se desenha em analisar, os desvios nos modos de avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) e os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico nos professores pesquisadores, por meio dos instrumentos de avaliação (Ficha de Avaliação – Área de Educação) do quadrêno 2017-

2020, no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Educação do IFMA e da UFMA. Para que seja possível, os objetivos específicos são:

- Relacionar historicamente as políticas da Pós-Graduação da CAPES aos mecanismos de construção dos indicadores utilizados nas avaliações dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu do IFMA e da UFMA;
- Identificar quais as concepções teórico-metodológicas que permeiam as formas de medidas usadas nas avaliações das produções científicas do IFMA e da UFMA;
- Analisar os desvios da avaliação da CAPES nos Programas de Pós-graduação em Educação
- Perceber os efeitos do produtivismo acadêmico no cotidiano dos professores pesquisadores e suas modificações nas relações de trabalho acadêmico.

Nesta pesquisa o conceito de quantificação, especialmente tal como ele é definido por Alain Desrosières (2010), que em sua obra *La politique des grands nombres*, sistematiza as categorias estatísticas e as torna objetos de pesquisa na medida em que se revelam como são, construções sociais, e, consequentemente, tornam-se interessantes para o campo da pesquisa. Para ele, a quantificação é resultado de um consenso entre os pares e há um interesse no esquecimento deste fato, por essa razão os indicadores aparecem como dados a priori, isolados e vem se transformando em mero fetiche (Desrosières, 2010).

Nesse sentido, usa-se o conceito de poder estatístico na análise da nossa hipótese para o estudo em questão. Para que se possa compreender o uso dessa teoria, é preciso esclarecer sobre como é construída e como deve ser aplicada para validar ou não uma hipótese.

O conceito de poder estatístico está relacionado à capacidade de um teste estatístico detectar um efeito real quando ele realmente existe. Em termos mais técnicos, o poder de um teste é a probabilidade de rejeitar a hipótese nula (H<sub>0</sub>) quando a hipótese alternativa (H<sub>1</sub>) é verdadeira. Isso é representado matematicamente por: Poder =  $1-\beta$ , em que  $\beta$  é o erro do Tipo II, ou seja, a probabilidade de não rejeitar H<sub>0</sub> quando H<sub>1</sub> é verdadeira (falso negativo) e  $1-\beta_1$  representa a probabilidade de detectar um efeito verdadeiro (Hair Jr, 2005).

As funções de poder, no campo da estatística, estão vinculadas aos testes de hipóteses, que consiste na probabilidade de o teste rejeitar a hipótese nula quando a outra hipótese é verdadeira, gerando a condição de que, a medida em que o poder estatístico aumenta, numa variação de 0 a 1, a probabilidade de se cometer um erro diminui. Os fatores que influenciam o

poder estatístico são: o critério de significância estatística usado no teste, a magnitude do efeito do interesse na população observada e o tamanho da amostra usado para detectar o efeito (Hair Jr, 2005).

Há alguns fatores que influenciam o poder estatístico: Tamanho do efeito (*effect size*)-quanto maior a diferença entre as médias populacionais, maior o poder do teste; tamanho da amostra (n) - amostras maiores reduzem a variabilidade dos estimadores, aumentando o poder estatístico; nível de significância ( $\alpha$ ) - se o nível de significância for aumentado (exemplo: de 0,05 para 0,10), o poder também aumenta, mas há um maior risco de erro do Tipo I e; variabilidade dos dados (desvio padrão  $\sigma$ ) - quanto menor a variabilidade dos dados, maior o poder do teste (Hair Jr, 2005).

Um poder baixo pode levar a testes inconclusivos, onde efeitos reais não são detectados. É um teste muito usado no processo de revisão por pares, na avaliação da produção científica e desempenha um papel importante, uma vez que revisores e editores de revistas científicas frequentemente avaliam a adequação do poder estatístico em estudos submetidos para publicação. Em geral, pesquisas com baixo poder podem ser consideradas como nebulosas, ou seja, menos confiáveis, remetendo a solicitações de revisões ou em caso extremo a rejeição do trabalho científico (Hair Jr, 2005).

A discussão sobre poder estatístico demonstrou um impacto profundo que o tamanho da amostra representa para atingir a significância estatística, tanto para tamanhos pequenos quanto grandes. Para amostras menores, a sofisticação e complexidade da técnica multivariada podem facilmente resultar em baixíssimo poder estatístico para o teste identificar realisticamente resultados significantes ou um "ajuste" muito fácil dos dados, de modo que os resultados são artificialmente bons porque se ajustam muito bem na amostra, mas sem poder de generalização (Hair Jr, 2005).

Por conta desses desafios, a pesquisa se estrutura em capítulos que mostram a essência de toda a discussão, com as contribuições dos teóricos e apontamentos legais cuja finalidade é de nortear o entendimento do que se pretende.

Para Minayo e Minayo-Gómez (2003) ao se realizar uma pesquisa científica é necessário planejar cada fase do processo, a escolha do tema, a elaboração do problema, os objetivos e a seleção dos métodos. A esse respeito eles mencionam que:

(...) 1) Não há nenhum método melhor do que o outro, o método, 'caminho do pensamento', 'alma do conteúdo' ou seja, o bom método será sempre aquele capaz de conduzir o investigador a alcançar as respostas para suas perguntas, ou dizendo de outra forma, a desenvolver seu objeto, explicá-lo ou compreendê-lo, dependendo de sua proposta (adequação do método ao problema de pesquisa); 2) Os números (uma

das formas explicativas da realidade) são uma linguagem, assim como as categorias empíricas na abordagem qualitativa o são e cada abordagem pode ter seu espaço específico e adequado; 3) Entendendo que a questão central da cientificidade de cada uma delas é de outra ordem (..) a qualidade, tanto quantitativa quanto qualitativa depende da pertinência, relevância e uso adequado de todos os instrumentos selecionados (Minayo; Minayo-Gómez, 2003, p. 118).

É papel do pesquisador um olhar mitigador, que torne as contradições um viés para atingir o objetivo da pesquisa. Por ser uma análise preliminar e de caráter exploratório, seu foco é a identificação da qualidade das concepções, denominadas de categorias, as quais serão dispostas de acordo com os aspectos concernentes à estrutura da pesquisa aos quais aparecem associadas (Minayo; Deslandes, 2012).

Desse modo, foi adotada uma abordagem quanti/qualitativa, por entender como Gil (2008) que sua virtualidade em buscar compreender questões da realidade, envolvem um universo de significados, concepções, valores e atitudes que não podem ser simplesmente quantificados. Por outro lado, vale ressaltar que a utilização da pesquisa qualitativa sem desconsiderar os dados quantitativos permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente (Minayo & Sanches, 1993).

Trata-se de uma pesquisa de abordagem de naturezsa quanti/qualitativa; quanto ao seu delineamento, será por meio de pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, cujas principais fontes são os documentos oficiais que envolvem a evolução e acompanhamento das avaliações dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* das Instituições da rede federal no Maranhão e compreendem cerca de 67,8% de oferta de Cursos de Mestrado e Doutorado (Geocapes, 2019).

Dessa forma, esta pesquisa compreende a análise dos Programas de Pós-graduação do IFMA (Química) e da UFMA (Educação), buscando compreender os instrumentos usados para a avaliação dos Programas de Pós-Graduação em Educação, investigando os fatos que se desvelam por meio da coleta de dados e que compõem as características de cientificidade.

Os objetivos deste estudo buscam apreender e compreender o movimento das contradições que historicamente têm marcado as produções acadêmicas nos Programas de Pós-Graduação em Educação e que inquietam os pesquisadores num frenesi de produção a serviço do capital. Nesse sentido, é necessário compreender que para investigar o objeto de estudo a partir dos objetivos propostos, é fundamental que se penetre em sua essência, ultrapassando o que se manifesta em sua aparência, capturando-os na sua historicidade e contradições (Kosik, 2002).

No capítulo um, foi apresentada, em forma descritiva, a gênese do campo estatístico, procurando compreender desde as suas primeiras contribuições na formação do Estado, bem

como perceber que nessa trajetória nota-se a forma de dominação, como se institui como ferramenta de controle, de investigação social e política. As constituições e as análises remetem ao fortalecimento deste campo enquanto *modus operandi* do Estado, sobretudo nas tomadas de decisões.

No capítulo dois foi discutida a quantificação e a política dos números, em que se pretendeu desvelar sobre a verdade implícita nos números e nas construções deles para nutrir, orientar e controlar as tomadas de decisões colocando em relevo a governamentalidade dos números, na ótica dos efeitos dados no campo da Educação, sobretudo nos Programas de Pósgraduação, no que se refere aos desvios da avaliação e o produtivismo acadêmico.

O capítulo três dispõe sobre a avaliação e a produção científica nos Programas de Pósgraduação em Educação, mostrando a trajetória das políticas de avaliação na CAPES, no qual foi dado destaque a categorias como avaliação e a produção do conhecimento. Foi apresentada a Ficha de Avaliação – Área de Educação da CAPES, com seus instrumentos e indicadores que norteiam as práticas nos PPG. Na sequência, foram discutidos os Programas de Pós-graduação em Educação do IFMA e da UFMA, mostrando as suas distintas modalidades.

O capítulo quatro apresenta os pesquisadores nos Programas de Pós-graduação em Educação, em que foram analisados os desvios da avaliação da pesquisa e os efeitos psicossociais nos professores pesquisadores, bem como foi dada vez e voz aos discursos dos docentes do IFMA e da UFMA, fazendo uma análise comparativa entre os depoimentos e foi apresentado também os discursos dos professores pesquisadores da Universidade do Porto, mostrando os contrapontos envolvidos nesses cenários distintos.

A partir dessas compreensões, esta pesquisa se propôs a analisar os desvios nos modos de avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) e os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico nos professores pesquisadores, que são fenômenos que permeiam as dinâmicas da ciência.

Sendo assim, o primordial nesse processo foi buscar os significados, as relações e as contradições que permeiam as produções científicas nos Programas de Pós-graduação, nos quais puderam vir à tona os efeitos que o produtivismo acadêmico causam nos pesquisadores. Portanto, a pesquisa qualitativa buscou o aprofundamento da compreensão desse objeto de pesquisa, entendendo que ele se insere em uma totalidade.

Tudo isso remete às novas formas de produções científicas, frutos de decisões políticas, com finalidades avaliativas, cujas formas de manipulação dos números e da estatística interferem no comportamento dos pesquisadores e que, portanto, mereceram ser investigadas.

# Capítulo 1

# A gênese do campo estatístico

"Quételet's impact on nineteenth-century thinking can in a certain sense be compared with Descartes's in the seventeenth century."

Hans Freudenthal

Neste capítulo será abordado o campo específico da Estatística, desde a sua origem até quando se torna condição *sine qua non* para tomadas de decisões, por meio de instrumentos que orientam, controlam e modificam o poder do Estado.

#### 1.1 - A Estatística como ciência de Estado

O termo campo é definido neste trabalho como uma "rede ou uma configuração de relações objetivas entre as posições. Essas relações são definidas objetivamente na sua existência e nas determinações que elas impõem aos agentes ou instituições que ocupam posições específicas no interior de um campo" (De Sousa, 2015, p.122). O campo se define pelo que está em jogo e pelos interesses específicos; os interesses são compreendidos como investimento específico dentro dele. Para Bourdieu,

"compreender a gênese social de um campo, é apreender aquilo que faz a necessidade específica da crença que o sustenta, do jogo de linguagem que nele se joga, das coisas materiais e simbólicas em jogo que nele se joga, das coisas materiais e simbólicas em jogo que nele geram, é explicar, tornar necessário, subtrair ao absurdo do arbitrário e do não-motivado os atos dos produtores e as obras por eles produzidas e não, como geralmente se julga, reduzir ou destruir" (Bourdieu, 1987, p.69).

O contexto histórico serve não apenas para situar o objeto, mas para perceber o quanto a Estatística cresce como campo científico e se torna um instrumento privilegiado de todas as esferas do poder público, mostrando a sua complexidade e ao mesmo tempo a sua capacidade de previsão e resolução de problemas que se dispõem.

As primeiras impressões que se tem do uso da estatística datam do ano de 2238 a.C. na China, por meio do Imperador da China Yao, quando ordenou que fosse feito o primeiro recenseamento com fins agrícolas e comerciais. Por volta de 600 a.C., no Egito todos os indivíduos tinham que declarar em todos os anos ao governo de sua província a sua profissão e suas fontes de rendimento, caso não fizessem seriam julgados à pena de morte (Porter, 1986).

Etimologicamente, a palavra *statisticum collegium* é derivada do latim e significa conselho de Estado, o que corrobora para a ideia de que a estatística sempre serviu aos interesses

do Estado, sobretudo no que se refere ao controle populacional, de produção e outros meios que davam a noção do seu poder controlador. Numa ordem de processos de usos e formação da estatística enquanto ciência, surge, em 620, o Primeiro Bureau de Estatística, na Constantinopla. O primeiro Curso de Estatística foi criado na Universidade de JENA, na Alemanha, local em que foi dirigido por Goethe e teve alunos ilustres como Karl Marx e Artur Schopenhauer e mestres como Georg Hegel (Porter, 1986).

Como ciência de Estado, a Estatística apareceu no Antigo Regime, no qual o interesse era sempre fazer o censo para quantificar os súditos, não importando outros sujeitos que comporiam a sociedade. Alguns grupos ficaram invisíveis para essas contagens, como mulheres, idosos e crianças. O que não poderia trazer ganhos para o Estado, não tinha o porquê de ser contado, mostrando aí que o poder soberano se limitava a contar apenas com quem trouxesse retorno para o reino (Hobsbawm, 2020).

A Estatística como campo de ciência se divide em três importantes ramos: a descritiva, as probabilidades e a estatística inferencial, em que cada um desses contribuíram significativamente para próprio desenvolvimento desse campo científico. A construção do campo estatístico como ciência remete a uma clara observação de como a própria história é constituida.

Durante muito tempo, houve resistência ao uso de dados quantitativos em pesquisas, e, nesse sentido, "a história quantitativa propiciou a utilização de dados bastante homogêneos por meio do computador, arrolando-os em séries de longa duração e medindo as flutuações na escala de sua própria temporalidade" (Senra; Camargo, 2010, p.156). É neste longo processo histórico que a estatística gradativamente entra no currículo de vários cursos como, por exemplo, nos do campo das ciências da Educação e na Sociologia, mesmo diante de muita resistência. A Estatística é objetivamente uma forma de ruptura com as representações espontâneas (Héran, 2021).

Pode-se perceber o uso da Estatística na obra "Del governo et amnistratione di diversi regni et repvbliche, così antiche come moderne Libri XXI", de Francesco Tatti Sansovino (1521 -1586), escritor italiano, que usava a estatística descritiva dos dados estatísticos italianos e as publicava, em 1561. Naquela época, era a Igreja Católica Romana quem fazia a seleção de registros civis como nascimento e morte e, posteriormente, foram tornados compulsórios, a partir do Concílio de Trento (Memória, 2004).

A obra *Staaswissenschaft*, escrita por Gottfried Achenwall (1719–1772), jurista alemão, um dos pioneiros da ciência estatística, tratou da criação do vocábulo estatística (Estado), em que elaborou documentos com as melhores seleções de dados, dando um impulso

nos registros sobre os dados de vários países da Europa usando tabelas e gráficos. A obra também ficou conhecida posteriormente por *Statistik*. Achenwall foi professor da Universidade de Göttingen, na Alemanha (Memória, 2004).

Para Achenwall, a ciência de Estado, ou *Staaswissenschaft*, é condição *sine qua non* para a sobrevivência do Estado e está descrita no livro, publicado em 1749, no qual faz análise de dados demográficos e econômicos sobre o Estado. As ideias foram ampliadas em 1800 com análise de dados de qualquer tipo, que também discorreu sobre probabilidade para fins de inferência estatística e isso trouxe grandes contribuições para o desenvolvimento da Estatística enquanto ferramenta de acesso às informações da sociedade.

O uso dos dados demográficos também interessou a John Graunt, um comerciante londrino, que ao estudar os dados de sua cidade e após inúmeras observações sobre eles, escreveu o livro "Observações Naturais e Políticas sobre as Listas de Mortalidade", com foco nos dados que foram coletados nos registros de nascimento e morte também controlados e mantidos pela Igreja Católica. Ele usava aritmética simples, como regra de três, para analisar os dados coletados e sua forma de tratar essas informações ficou conhecida como "Aritmética Política", descrita por William Petty como um momento importante para conhecer e aprofundar sobre a sociedade e sua formação (Memória, 2004).

Alguns matemáticos e entusiastas como Graunt, Petty e Achenwall faziam estimativas estatísticas e cálculos que envolviam basicamente estudos demográficos, uso bem restrito do que viria a ser do que se conhece atualmente por Estatística. No final do século XVIII, início do século XIX, foi quando os matemáticos desenvolveram mais essa ciência, aproximando-a ao que se tem atualmente. Pierre-Simon Laplace (1749-1827), matemático francês, usou a teoria das probabilidades para supor a precisão de números populacionais, a partir de amostras, como se faz nas atuais pesquisas de intenção de votos. O "método de Laplace" foi utilizado no micro censo francês realizado entre 1799 e 1802 (Schulz, 2023).

Ao perceber o uso da estatística para além de dados demográficos, sendo considerado o pai das estatísticas aplicadas nas Ciências Sociais, o belga Adolph Quételet (1796-1874), ao escrever a "Sur l'homme et le développement de ses facultés", publicada em 1835, observava por meio das médias obtidas nas tabelas dos dados, um conceito de "homem médio", que lhe conferiu notoriedade ao facilitar as comparações entre as nações, no que se refere ao espaço e no tempo. Ele ainda contribuiu, buscando o ajuste da curva normal, por meio das médias dadas na coleta de dados de jovens, analisar os comportamentos sociais e moldar uma predisposição de jovens aos crimes, traçando um perfil do criminoso, elevando assim também as facilidades

para elaborar as categorias de análises na Criminologia atualmente ainda usadas (Memória, 2004).

Os apontamentos de Quételet fizeram com que ele se tornasse o principal propulsor, no século XIX, da incorporação da estatística enquanto ciência fundamental para o governo da população pelo Estado. Também pode-se considerar o relevante papel por ele representado para a realização do projeto político hegemônico da modernidade, a biopolítica, e sua influência nos séculos XIX e XX refletiu no campo da biomedicina, entre outros.

Adolph Quételet (1835) fez a seguinte declaração sobre o "homem médio", o que lhe colocou em evidência entre os estatísticos da época:

Dissemos que na série de nossas pesquisas, o primeiro passo a ser dado seria determinar o "homem médio" entre as diferentes nações, seja física ou moralmente. Talvez nos seja concedida a possibilidade de uma apreciação semelhante das qualidades físicas, que admitem diretamente medição; mas qual será o procedimento a seguir para as qualidades morais? Como podemos afirmar sem absurdo que a coragem de um homem é como a de outro homem, como cinco é como seis, por exemplo, quase como se poderia dizer sobre o seu tamanho? Não riríamos da pretensão de um geômetra quem sustentaria seriamente que calculou que o gênio de Homero está para o de Virgílio como três está para dois? Certamente tais afirmações seriam absurdos e ridículos. É, portanto, apropriado, antes concordar sobre o valor das palavras e examinar se o que queremos é possível, não digo no estado atual da ciência, mas num estado em que a ciência possa um dia crescer (Quételet, 1835, p. 30, tradução nossa).<sup>3</sup>

A sua fixação em usar as medidas e os dados para analisar a sociedade foi um fator que o levou a refletir sobre essa noção para o campo dos estudos do "homem médio" da população investigada em suas dimensões física, intelectual e moral. Essa descoberta sinalizava a existência de uma "causa constante" de origem divina que determinava a ação do homem enquanto espécie e que poderia ser conhecida pela investigação científica e deveria ser expressa em linguagem matemática. Ele ainda aponta que:

As leis que regem o desenvolvimento de homem e que modificam suas ações, são em geral o resultado de sua organização, de suas luzes, seu estado de conforto, suas instituições, influências locais e uma infinidade de outras causas sempre muito difíceis

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> No original: Nous avons dit que dans la série de nos recherches, le premier pas à faire serait de déterminer «l' homme moyen» des différentes nations, tant au point de vue physique qu'au point de vue moral. Peut-être nous accordera-t-on la possibilité d'une évaluation analogue des qualités physiques, directement mesurables; mais comment procédera-t-on pour les qualités morales? Comment dire sans absurdité que le courage d'un homme est semblable à celui d'un autre, comme cinq est semblable à six, par exemple, à peu près comme on le dirait de leur taille. Ne ririons-nous pas de la prétention d'un géomètre qui soutiendrait sérieusement qu'il a calculé que le génie d'Homère est au génie de Virgile ce que trois est à deux? De telles affirmations seraient absurdes et ridicules. Il convient donc, avant de s'accorder sur la valeur des mots, d'examiner si ce que nous voulons est possible, non pas dans l'état actuel de la science, mais dans un état dans lequel la science pourrait un jour se developer (Quételet, 1835, p. 30)

de compreender, e muitas das quais provavelmente não seremos capazes de compreender nunca soube (Quételet, 1835, p.16, tradução nossa).<sup>4</sup>

O apontamento de Quételet (1835) remetem a refletir sobre o uso das estatísticas como ferramentas de controle e tomada de decisões do Estado, uma vez que se torna possível, por meio de seus mecanismos, estabelecer perfis, adotar padrões e, a partir deles, poder tecer previsões sobre os fenômenos, sobretudo os de cunho social, como nascimentos, por exemplo.

Quételet (1835) tinha um objetivo claro: a unificação das estatísticas oficiais com efeitos comparáveis entre as nações, uma vez que, sendo bases gerais com nomenclaturas e tabelas uniformes, seria mais fácil acessar as atividades e riquezas entre as nações.

Vale também registrar nessa trajetória da gênese do campo estatístico, um dos nomes mais importantes para a estatística descritiva, que foi o Ronald Aylmer Fisher (1890-1962), biólogo e estatístico londrino, considerou em sua obra *Estatistical Methods for research workers*, em 1925, que os dados quantitativos requerem atenção, sobretudo que os de natureza biológica que são complexos e que apesar das inúmeras tentativas, não se consegue controlar todas as fontes de variação, uma vez que os dados mostram sempre diferenças que surgem de causas nas quais são incontroláveis, mas que pode-se elaborar um modelo que se aproxime do fenômeno e, dessa forma, seja possível de fazer predições (Porter, 1986).

O campo estatístico, tal qual se conhece hoje, teve impulso nesse período e contou também com as contribuições de Jerzy Neyman (1894-1981), matemático polonês, que introduziu o conceito de intervalo de confiança em testes de hipóteses e ainda foi responsável em revisar o teste de hipótese nula de Fisher. Vale destacar dois conceitos que foram dados por ele, em parceria com Karl Pearson (1837-1936), estatístico londrino, que também discutia os coeficientes em testes de hipóteses, estes eram: as funções de poder e erros do tipo II (falso negativo sobre a existência de um efeito) (Porter, 1986).

Vale apontar também as significativas contribuições de Karl Pearson nos conceitos muito usados no campo da Estatística que são os de regressão linear e correlação. As contribuições de Pearson, com a formulação do coeficiente que levou seu nome e que é responsável em medir as relações entre duas variáveis contínuas, ou seja, medir o quão uma está diretamente relacionada com a outra e o quanto isso pode ser classificado com fraca ou forte correlação entre elas. O Coeficiente de Pearson é usado para analisar dados quantitativos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> No original: Les lois qui régissent le développement de l'homme et modifient ses actions sont généralement le résultat de son organisation, de ses connaissances, de son état de confort, de ses institutions, des influences locales et d'une multitude d'autres causes qui sont toujours très difficiles à comprendre, et dont beaucoup ne pourront probablement jamais l'être (Quételet, 1835, p.16).

a fim de perceber se há ou não uma correlação entre um par de variáveis significativas. Ele ainda considerava que o conhecimento científico dependia de uma abordagem correta, e isso significava, antes de tudo, a domesticação da subjetividade humana. Seu legado continuou com Egon. S. Pearson (1895-1980), estatístico britânico, sobretudo com o desenvolvimento do teste de significância (Porter, 1986).

A filosofia de Pearson tem mais a ver com administrar o mundo do que compreendê-lo. Ele captou brilhantemente o espírito por trás de muitas atividades quantificadoras, sejam elas burocráticas ou científicas e se aplicava especialmente bem às campanhas de padronização de medidas. Para ele a ciência, tal como se conhece, depende da administração da natureza, uma impressionante realização social. Uma fácil observação disso se deu por meio da economia de mercados e comércio, uma vez que não se pode pensar nela sem preços e medidas e, portanto, sem quantificação extensiva. Como muitas das unidades eram de origem antropomórfica, pode se identificar um afastamento da natureza na mudança gradual para unidades arbitrárias (Porter, 1995).

As estatísticas serviram, portanto, não apenas como complemento da observação, mas como base da teoria, e o crescimento do pensamento estatístico acompanhou a ascensão de diversas novas áreas da ciência durante o século XIX. O estudo da variação nestes campos foi a fonte direta da estatística matemática moderna, que na verdade surgiu do estudo biológico da hereditariedade por volta de 1900 (Porter, 1986).

Em *The rise of statistical thinking*, publicada em 1986, escrita por Theodore Porter (1953-...), historiador e forte contribuinte nas pesquisas sobre Estatística, leva a compreensão de que mesmo que se fizessem o uso desse campo científico, os indivíduos seriam considerados incognoscíveis, uma vez que suas dimensões eram extremamente pequenas ou extremamente grandes. O uso da Estatística para a compreensão humana, como ferramenta de análise de dados, tornou possível realizar as pesquisas sobre os comportamentos humanos, mas sem isso, seriam tarefas impensáveis de se fazer. O crescimento da Estatística enquanto ciência acompanhou também o surgimento e fortalecimento de outros campos que ganhavam importância durante o século XIX, como a demografia e genética populacional.

A invenção da estatística foi o reconhecimento de um conjunto distinto e amplamente aplicável de procedimentos baseados na probabilidade matemática para estudar fenômenos de massa. As estatísticas foram e continuam a ser vistas como especialmente valiosas para descobrir relações causais onde os eventos individuais estão ocultos da vista ou são altamente variáveis e sujeitos a uma série de influências. A matemática das probabilidades necessária aos fundadores da estatística estava disponível há quase um século, desde a época de Laplace e Gauss. Na verdade, técnicas práticas para o uso dessa matemática na análise de dados numéricos foram elaboradas com grande sofisticação durante as primeiras décadas do século XIX, na

forma da teoria do erro, que foi amplamente utilizada na geodésia e na astronomia observacional. Em retrospectiva, a história da teoria do erro parece estar repleta de precursores das principais realizações da estatística matemática. Se a estatística fosse apenas matemática, as "antecipações" dos teóricos do erro deixariam pouca base para a afirmação de que Quételet, Lexis e Calton foram pensadores originais neste campo (Porter, 1986, p. 3, tradução nossa).<sup>5</sup>

A identificação de precursores, contudo, é quase sempre enganosa, e não o é menos aqui. A quantificação da estatística como uma categoria de conhecimento foi antes de tudo uma realização científica, e não puramente matemática. Na verdade, o papel central da teoria da probabilidade na história, bem como na lógica das estatísticas sociais, deu a Stephen Stigler a análise sobre a eficiência de técnicas probabilísticas, que sendo usadas para estimar a incerteza na astronomia e na geodésia, não foi suficiente para permitir aos cientistas sociais aplicar análises semelhantes aos problemas da sociedade. Galton e Pearson se dispuseram a formular alguma medida resolvesse esse problema, com a ênfase das formulações dos teóricos do erro poderiam facilmente ser consideradas aplicáveis nas Ciências Sociais, não só sendo aplicadas no cálculo do erro, mas também na análise da totalidade do caso (Porter, 1986).

Para Porter(1986) como a invenção da estatística foi dada, a partir dos procedimentos baseados nas probabilidades matemáticas para estudar fenômenos de massa, essa facilidade em revelar as análises levou vários teóricos a discutir sobre o pensamento estatístico, dentre eles: William Sealy Gosset (1876-1937), químico e estatístico londrino (mais conhecido como Student) que deu sua contribuição valiosa com o teste T-Student, que revolucionou a tomada de decisões a partir de inferências em pequenas amostras, aplicado até hoje. "A cultura da quantificação mudou radicalmente nos últimos três séculos, e isso envolveu a intrusão de cientistas e de burocratas. Em outro tempo, a medição não significa nada senão precisão e objetividade" (Porter, 1986, p.28, tradução nossa)<sup>6</sup>.

Nesse sentido, aparece uma clara distinção entre o campo científico e a utilização técnica administrativa das estatísticas públicas, gerando uma autonomia relativa do Estado, ocupando

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> No original: The invention of statistics was the recognition of a distinct and widely applicable set of procedures based on mathematical probability for studying mass phenomena. Statistics was and continues to be seen as especially valuable for discovering causal relationships when individual events are hidden or highly variable and subject to a range of influences. The probability maths needed by the founders of statistics had been available for almost a century, since the time of Laplace and Gauss. In fact, the practical techniques for using this mathematics to analyse numerical data were elaborated with great sophistication during the first decades of the 19th century, in the form of error theory, which was widely used in geodesy and observational astronomy. In retrospect, the history of error theory seems to be full of precursors to the main achievements of mathematical statistics. If statistics were only mathematical, the 'anticipations' of the error theorists would leave little basis for the claim that Quételet, Lexis and Calton were original thinkers in this field (Porter, 1986, p. 3).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> No original: The culture of quantification has changed radically over the last three centuries, and this has involved the intrusion of scientists and bureaucrats. In our time, measurement means nothing but precision and objectivity nosso tempo, a medição não significa nada senão precisão e objetividade" (Porter, 1986, p.28).

uma posição de fronteira entre como buscar e tratar os dados de forma técnica para poder aplicar ou não as informações coletadas pelo âmbito político (Camargo, 2009).

O pesquisador brasileiro, vinculado a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), José Maria Pompeu Memória, (1917-2014), escreveu o livro intitulado "Breve história da Estatística", em 2004, no qual trouxe significativas críticas e contribuições ao surgimento da Estatística como campo científico, e apontava que, todas as vezes em que aparecia o termo, era apenas nas aplicações na administração pública, e que, de alguma maneira, isso diminuiu, durante muito tempo, o potencial desse campo. Na percepção dele, nada mais fizeram do que dar melhor sistematização e definição da mesma orientação descritiva dos estatísticos italianos. Ainda constatava que:

Acreditar nessas atividades como o começo da história da estatística é deixar de compreender o verdadeiro significado da Estatística. Podemos dizer que o desenvolvimento da estatística teve origem nas aplicações, pois nenhuma disciplina tem interagido tanto com as demais disciplinas em suas atividades do que ela, dado que é por sua natureza a ciência do significado e do uso dos dados. Daí, sua importância como instrumento auxiliar na pesquisa científica (Memória, 2004, p.12).

Ele ainda apontava que as análises dos dados coletados só começaram a serem feitas a partir do século XVII, período em que ficou conhecida como *Aritmética Política*, atualmente chamado de demografia, despontando então como ciência de fato no século XX. Uma forte contribuição nesse sentido veio de John Graunt (1620 – 1674), estatístico londrino, que em 1662 publicou um pequeno livro intitulado *Natural and Political Observations Mentioned in a Following Index and Made upon the Bills of Mortality* (Observações naturais e políticas mencionadas no índice a seguir e feitas nas contas de mortalidade), em que suas análises usavam técnicas matemáticas de razões e proporções de fatos vitais, nos quais ele observou uma regularidade estatística num grande número de dados e isso lhe rendeu uma menção honrosa na *Fellow of the Royal Society*, sociedade científica fundada em 1660 (Memória, 2004).

As estatísticas não revelam, simplesmente, as realidades, tal como são; antes, revelam realidades previamente construídas, idealizadas. As construções realizadas não são arbitrárias, personalistas, ao contrário, são públicas e são coletivas, obedecendo aos ditames das ciências. Sim, são as ciências e os métodos de pesquisa que definem os limites dos nossos olhares, limites estreitos e rígidos, sob intenso controles (Senra, 2005, p. 16).

Na obra *The history of statistics: the measurement of uncertainty before 1900*, (A história da estatística: a medição da incerteza antes de 1900), publicado em 1986, Stephen M. Stigler (1941-...), estatístico estadunidense, aponta as contribuições de Adrian Marie Legendre (1752-1833) para o campo da Estatística, sobretudo com o uso do Método dos Mínimos

Quadrados, no qual suas provas orientaram o desenvolvimento da teoria estatística, e, sua descoberta sinalizou o reconhecimento do valor do método pela comunidade intelectual. E assim como o cálculo infinitesimal de Newton foi um avanço para a matemática, este cálculo de observações deu para o campo da Estatística a condição de exploração por meio das observações de fenômenos também sociais, elevando as potencialidades deste campo e que até hoje são muito utilizados para situações em que se buscam soluções ótimas para determinadas combinações de observações.

Stigler (1986) elaborou diversas reflexões sobre o poder dos números que coloca em evidência o pensamento científico estritamente voltado para a métrica, assim como se destaca na abertura deste capítulo o valor da medição do conhecimento e que se não o fosse capaz de medir, ele não seria interessante o suficiente. Vale ressaltar que não apenas o Lorde Kelvin tinha essa forma de classificar as ciências, mas muitos como Immanuel Kant, Leonardo da Vinci, Francis Bacon, entre outros, compartilhavam desse pensamento estritamente numérico e que para servir o propósito das ciências, as medidas deveriam ser passíveis também de comparações.

#### Stigler (1986) comentava ainda que:

A Estatística moderna fornece uma tecnologia quantitativa para a ciência empírica; é uma lógica e metodologia para a medição da incerteza e para um exame das consequências dessa incerteza no planejamento e interpretação da experimentação e observação. A Estatística, tal como hoje entendemos o termo, só passou a ser reconhecida como um campo separado no século XX (Stigler, 1986, p.1, tradução nossa).<sup>7</sup>

Isso leva a perceber que o campo da Estatística como ciência que tem sua autonomia em relação à matemática cresceu a partir do momento em que se mostra não apenas como capaz de medir ou pelo menos tentar mostrar por meio dos números a incerteza, mas prioritariamente pela sua capacidade de ser amplamente aplicada nas outras ciências, como não apenas aferidor do pensamento científico, dado por alguns teóricos já citados, mas como uma ferramenta capaz de capturar os fenômenos por meio da observação, mensurar, analisar e devolver os resultados obtidos por meio de seus instrumentos.

A universalidade das técnicas estatísticas e a singularidade dos universos observados são duas tendências mutuamente opostas nos sistemas estatísticos, em que se pode considerar que por meio das técnicas, é possível encontrar as medidas, a universalidade, que pode se

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> No original: Modern statistics provides a quantitative technology for empirical science; it is a logic and methodology for the measurement of uncertainty and for an examination of the consequences of this uncertainty in the planning and interpretation of experimentation and observation. Statistics, as we understand the term today, only came to be recognised as a separate field in the 20th century (Stigler, 1986, p.1).

analisar a partir, inclusive de amostras. Já os universos observados carregam, em si, suas impressões, códigos próprios, realidades únicas, o que faz da tarefa do pesquisador, um verdadeiro desafio em tentar comparar, muita das vezes, realidades incomparáveis (Stigler, 1986).

Toda estatística se baseia no postulado de uma estreita ligação entre o que é observável e o que se deseja conhecer, usando técnicas e tecnologias, para modelizar a realidade a fim de tomar decisões com mais precisões. A característica principal de incremento dos métodos estatísticos está na matematização da realidade, ou de um recorte dela. O fenômeno observado pode ser reconfigurado em variáveis que são objetos matemáticos e por sua vez, são manipuláveis, do ponto de vista do cálculo. A correlação e a casualidade são, nesses termos, objetos teóricos que se não forem bem aplicados, podem induzir os pesquisadores ao erro, com resultados distorcidos, embasados em falsas interpretações da realidade (Stigler, 1986).

As abordagens historiográficas, vinculadas as estatísticas, tratam a realidade com o foco voltado para os modos de dominação e controle do Estado, como ferramentas capazes de levantar bases para tomadas de decisões das ações públicas, a partir dos dados. Nesse sentido, entra em ação, o poder dos números, numa teia de jogos de interesses que será abordaremos a seguir.

#### 1.2 - Os modos de dominação e controle do Estado: as formas de governabilidade.

A problemática que envolve as interações entre Estado e acumulação de capital é uma das mais centrais, extensas e antigas do estudo da Economia Política. Os estudos sobre o assunto são demarcados por uma enorme multiplicidade teórica, especialmente pelas correntes marxistas, de tal forma que em torno desta variedade se constituem as principais matrizes teóricas do pensamento econômico.

Dominação e controle estão no bojo dos governos, dessa forma, em virtude do elevado grau de complexidade e subjetividade do objeto de estudo, bem como dos diferentes contextos históricos em que se dá a interação entre a Estatística, Ciências da Educação e Sociologia, de forma que a tratativa do tema exige sempre cuidado, sobretudo em busca de uma série de especificações teóricas e metodológicas, como de conceituação, de recorte histórico e de escopo analítico.

Como função da forma de governar, as estatísticas são demandadas. E são ofertadas, dependendo da importância das instituições estatísticas nas estruturas dos Estados, o que também é função da forma de governar. Tudo se forma no ambiente do liberalismo, mas o Estado Liberal é acanhado na assimilação de instituições

especialistas. Isso será rompido no ambiente do Estado Providencial, que assumirá às escâncaras as instituições especialistas, fazendo-as grandes e fortes, dentre as quais, a instituição estatística nacional, soberana, quase única. Então, as estatísticas de abrangência nacional viverão um crescimento inimaginável, numa marcha só ameaçada com a emergência do Estado Neoliberal, ao menos em seu primeiro momento (não mais agora) (Senra, 2015, p.20).

Pode-se considerar então que a Estatística é tanto uma especialidade matemática, uma vez que usa os cálculos para se desenvolver, como uma ferramenta de prova, de controle governamental e isso pode orientar as ações públicas no sentido do planejamento estratégico e isso está bem descrito na obra *Gouverner par les instruments* (Governar pelos instrumentos), publicada em 2005, escrita por Pierre Lascoumès e Patrick Le Galès, no qual apresentaram o objetivo de "mostrar em evidência os desejos de poder, o processo de naturalização e de despolitização, e legitimação ou deslegitimação de instrumentos, e os efeitos que eles produzem" (Lascoumès; Galès, 2005, p.237).

Lascoumès e Galès (2005) consideram que numa nova forma de se usar os instrumentos, estes são postos como objetos centrais, um tipo particular de instituição, numa perspectiva neo-institucional e são concebidos de maneira a estabelecer relações não apenas no governo, mas também entre governos, capazes de produzirem efeitos até então não contados inicialmente nos objetivos iniciais fixados de governamentalidade (termo foucaultiano).

Desde suas origens, os estudos sociais da quantificação chamaram a atenção para a centralidade da estatística e dos sistemas estatísticos na construção da autoridade e da dominação social. Enquanto os enfoque de raiz foucaultiana analisaram a produção dos espaços e sujeitos de governo por meio dos números, autores ligados à sociologia pragmática, especialmente Desrosières e seus seguidores, entenderam a quantificação como um sistema de convenções e uma ferramenta de coordenação (Camargo, 2021, p.54).

Alain Desrosières (1940-2013), estatístico e sociólogo francês levava a refletir sobre o domínio dos números, por meio da quantificação, comentando que "em que sentido a quantificação e os algoritmos estatísticos contribuem a performar o mundo social, em configurações variadas e em agenciamentos em que as peças são complementares umas das outras?" (Desrosières, 2011, p.76, tradução nossa). <sup>8</sup>

Nesse sentido, é preciso compreender os contextos históricos que permeiam tais fenômenos socioeconômicos, e nessa direção, ele apresentava, segundo suas pesquisas, as cinco maneiras de pensar o Estado e as suas estatísticas, refletindo sobre a racionalização da ação pública, discutida inicialmente por Max Weber, que está relacionada com as mudanças

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> No original: dans quel sens la quantification et les algorithmes statistiques contribuent-ils à la représentation du monde social, dans des configurations variées et dans des agences où les éléments sont complémentaires les uns des autres? (Desrosières, 2011, p.76).

estruturais, culturais e sociais das sociedades modernas ao longo do tempo e que acabaram influenciando a ascensão do capitalismo e a urbanização das cidades, num processo que foi responsável pela reordenação e reestruturalização do próprio Estado e nesse panorama a racionalidade impactou as instituições bem como em todos os âmbitos da vida social (Desrosières, 2011).

Para compor o entendimento sobre racionalidade e governabilidade, busca-se em Michel Foucault (1926-1984), filósofo francês, a definição de governamentalidade como um conjunto de práticas, instituições, saberes e estratégias que permitem governar as condutas dos indivíduos e populações. É um modo de exercer o poder que se preocupa menos com a obediência imediata e mais com a orientação das ações de forma indireta. O termo governamentalidade deriva da palavra "governo", mas amplia o sentido que abrange tanto as estruturas do poder político, quanto as formas de dirigir comportamentos individuais e coletivos. Está focada na administração das populações, no controle dos processos de vida e na organização de sistemas econômicos e sociais (Foucault, 2008).

Nesse sentido, a governamentalidade trata de três elementos que se articulam entre si, que são: o conhecimento, as tecnologias de governo e a racionalidade política. Do ponto de vista do conhecimento, a governamentalidade deriva da produção de saberes sobre as populações, embasados em dados estatísticos, sobre economia e sociedade. Esses dados permitem a previsibilidade do comportamento coletivo (Foucault, 2008).

No que tange as tecnologias de governo, estão voltadas para os dispositivos e ações que regulam os indivíduos e populações, como políticas públicas, sistemas educacionais, instituições médicas, infraestrutura urbana e técnicas de segurança. No termo da racionalidade política, a governamentalidade é dada por uma lógica que determina os objetivos do governo e indica a forma de alcançá-los (Foucault, 2008).

Dessa forma, no neoliberalismo, a racionalidade política está na maximização da eficiência do mercado e essa lógica que vem sendo aplicada no âmbito da educação, sobretudo com a implementação de ações que articulam avaliação, produção científica e metas a serem atingidas.

A visão da década de 60 de que a ciência contribuiria para o equilíbrio social, sofreu transformações. Atualmente, a melhora da educação deve ocorrer através da eficiência social que produz excelência vinculada às forças de mercado. Com a apresentação de diversos paradigmas e abordagens, surgem estratégias específicas de pesquisa; perspectivas funcionais da psicologia cognitiva emergem baseando-se na inteligência artificial para estudar o pensamento do professor. (...) Além disso, a metáfora da escolha é usada para descrever o programa de ensino, juntando o debate político sobre privatização com os programas de pesquisa, de forma a articular um conceito econômico de forças de mercado dentro de instituições sociais. (Popkewitz, 1997, p.158-159, grifos nossos).

Nessa lógica de mercado, a forma de se pensar em unificar e distinguir simultaneamente objetos, um processo que Foucault (1994) chamou de "normalização", leva a refletir como as medidas dadas por classificações hierarquizam, recompensam, punem e organizam intervenções. Ian Hacking (1990), instiga a perceber o quanto se torna fácil confundir o normal no sentido estatístico com o normal no sentido moral. "Os "outliers", "under-achievers" e "under-performers" produzidos pelas medidas de desempenho tornam-se alvos de manipulação, desaprovação e autoexame ansioso. As medidas tornam-se facilmente aspirações" (Espeland; Stevens, 2008, p. 416, tradução nossa). <sup>9</sup>

O conceito de governamentalidade se estende ao *modus operandi* do Estado em compasso com a razão estatística nas ações públicas. Em sua obra intitulada de "O nascimento da biopolítica", traduzida para a língua portuguesa pela Editora Martins Fontes em 2008, o autor faz uma trajetória do que é de que como se constitui a ideia de controle, governo e razão, imprimindo assim suas conjecturas sobre a governamentalidade, que para ele reflete em todas as instâncias do poder.

O termo 'rationality of government' é também uma forma de interação com a arte de governar, pois o interesse pela governamentalidade está envolvido com o sistema do pensamento sobre a natureza da prática de governo, como quem pode governar, qual governo se faz, quem é governado. O que fica em evidência, nesse processo de análise, é a forma de se pensar o governo (Foucault, 2008).

Michel Foucault (1994), em sua obra *Omnes et singulatim: vers une critique de la raison politique* (Omnes et singulatim: rumo a uma crítica da razão política), ao tratar da estatística, ele comenta que:

A estatística revela e mostra pouco a pouco que a população tem suas regularidades próprias: seu número de mortos, seu número de doenças, suas regularidades de acidentes. A estatística mostra igualmente que a população apresenta características próprias em seu conjunto e que esses fenômenos são irredutíveis aos da família: as grandes epidemias, as expansões endêmicas, a espiral do trabalho e da riqueza. A estatística mostra igualmente que, por seus deslocamentos, por suas maneiras de fazer, por sua atividade, a população tem seus efeitos econômicos específicos. A estatística, permitindo quantificar os fenômenos próprios à população, revela uma especificidade irredutível ao pequeno quadro da família (Foucault, 1994, p. 651, tradução nossa). 10

<sup>10</sup> No original: La statistique révèle et montre peu à peu que la population a ses propres régularités: son nombre de décès, son nombre de maladies, ses régularités d'accidents. La statistique montre aussi que la population dans son ensemble a ses propres caractéristiques et que ces phénomènes sont irréductibles à ceux de la famille: les grandes épidémies, les expansions endémiques, la spirale du travail et de la richesse. La statistique montre également que

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> No original: The 'outliers', 'under-achievers' and 'under-performers' produced by performance measures become targets for manipulation, disapproval and anxious self-examination. Measures easily become aspirations (Espeland; Stevens, 2008, p. 416).

Para Foucault (1994), "a verdade é deste mundo; ela é produzida graças a múltiplas restrições. E ela detém efeitos reguladores de poder presentes em sociedades como a nossa [...] a verdade é centrada na sua forma dos discursos científicos e suas instituições que o produzem[...]" (Foucault, 1994, p.158, tradução nossa).<sup>11</sup>

Michel Foucault foi um dos pioneiros em discutir a racionalidade, como razão de Estado, no qual para ele, havia uma distinção da forma de governar de cunho religioso, na figura de Deus, e que agora a intenção era, a partir desse movimento, usar a percepção de exterioridade do fenômeno político. A força argumentativa das estatísticas como discurso de verdade era usada para pôr em relevo a razão, subjugando polêmicas geradas em cunhos emotivos.

A emergência de um certo tipo de racionalidade na prática governamental, um certo tipo de racionalidade que permitiria regrar a maneira de governar com base em algo que se chama Estado e, em relação a essa prática governamental, em relação esse cálculo da pratica governamental, exerce a um só tempo o papel de um já dado, visto que é verdade que o que será governado é um Estado que se apresenta como já existente, que se governa nos marcos de um Estado, mas o Estado será ao mesmo tempo um objetivo a construir (Foucault, 2008, p.6).

Essas formas de pensar a governamentalidade é ponto focal para o entendimento sobre as políticas implementadas para a Pós-graduação, de modo que instiga a buscar a quem interessa as formas de avaliação dos Programas de Pós-graduação e como se compõem os instrumentos de avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES), quais os desvios apresentados nos modos de dominação dos números, por meio dos instrumentos, e quem os produz. De fato, há várias indagações a se percorrer e as contribuições de Michel Foucault e Alain Desrosières ajudam a estruturar a lógica da racionalidade do governo federal por meio do Ministério da Educação, em especial da CAPES, que implica nos cotidianos dos Programas de Pós-graduação em Educação das Instituições Públicas de Ensino Superior da rede federal, especialmente o Instituto Federal do Maranhão (IFMA) e a Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

Este movimento supõe uma reconstituição não apenas histórica, mas uma revalorização da diversidade, das contradições, das rupturas, pois considera que a história das ferramentas de racionalização não se difere dos contrastes de como se pensava e modelava a sociedade e suas

la population, par ses mouvements, ses manières de faire et ses activités, a des effets économiques spécifiques. En permettant de quantifier les phénomènes propres à la population, la statistique révèle une spécificité irréductible au cadre restreint de la famille (Foucault, 1994, p. 651).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> No original: la vérité est de ce monde; elle est produite grâce à de multiples restrictions. Et elle détient les effets régulateurs du pouvoir présent dans des sociétés comme la nôtre [...] la vérité est centrée sur sa forme de discours scientifique et sur les institutions qui la produisent (Foucault, 1994, p.158).

políticas, sendo que, desde o século XVIII, já havia uma estreita relação entre o Estado e o mercado (Desrosières, 2011).

Nesse contexto, Desrosières (2011) associa o Estado em cinco tipos, em que as maneiras de pensar a sociedade e a economia, seus modos de ação e as formas de estatística se dispõem e configuram uma rede de conexões que determinam, do ponto de vista da administração pública, as formas de usos da Estatística como ferramenta para servir o Estado, o que se tem apontado aqui nesta pesquisa.

O Estado construtor tinha como ponto central a produção e a força de trabalho, desde o século XVII, momento em que a sociedade era hierarquizada e organizada racionalmente. O foco era a tecnocracia, a planificação centralizada, com objetivos a longo prazo e as estatísticas eram voltadas para a demografia, na produção de dados quantitativos (Desrosières, 2011).

Com as Revoluções do século XVIII, o mercado ganhou força e o Estado passa a ter o adjetivo de liberal, de forma que na sociedade havia uma busca por uma condição de aproveitamento da mão de obra, com a inclusão de mulheres. Nesse período, as estatísticas precisavam apresentar dados que dessem o movimento do mercado, por meio da transparência, ganhando o papel de provedoras e analistas das tabelas mercantis (Desrosières, 2011).

Durante o Estado providência, que se apresentou no final do século XIX, a figura do mercado já tinha ganhado força, então surgiu o conceito formal de trabalho assalariado, junto com os sistemas de proteção sociais e as leis sobre as condições de trabalho são criadas. As estatísticas se voltaram para as categorias relativas ao trabalho, com a medição das taxas de desemprego, bem como as medidas de todas as desigualdades sociais apareceram. Ao mercado, foram disponibilizados alguns índices que compuseram as análises, como o índice de preços ao consumidor e nesse movimento, vale ressaltar que a Estatística assumiu dupla função: atender aos anseios sociais e as demandas do mercado (Desrosières, 2011).

Durante o Estado keynesiano, que surgiu a partir de 1940, houve um avanço do mercado, que já se sustentava sem estar apoiado nas crises. Começaram as preocupações em olhar o mercado de forma globalizada. As políticas monetárias balançaram as sociedades, na percepção de oferta-demanda, as estatísticas assumiram o perfil de contabilidade, dando modelos macroeconométricos e incentivando as análises de conjuntura pelos economistas, usadas até hoje (Desrosières, 2011).

Ao perceber o crescimento do mercado, o Estado se reconfigurou e assumiu o papel de neoliberal, uma vez que são apontados os incentivos, por meio do benchmarking<sup>12</sup>, o

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Consiste na técnica que engloba a recolha de informações ou a investigação de processos. Para a realização desse processo se torna necessário observar as principais métricas e práticas de negócios e compará-las, no sentido de

policentrismo, a livre concorrência, os financiamentos que conduzem o mercado para o cerne da administração pública, transformando seus aparelhos em agências (incluindo as Universidades Federais). Nesse momento surgiram categorias como trabalho terceirizado, o que despertou uma nova forma de olhar o trabalhador, com a supressão de direitos legais que eram aplicados aos empregados diretos (atualmente esse processo é chamado de *uberização* do trabalho).

Para as estatísticas, as demandas são sempre voltadas aos indicadores, como o PIB (Produto Interno Bruto), que assumem a cabeceira da corrida monetária em passo de comparações globalizadas. O PIB foi apresentado em 1953, pelas Nações Unidas como uma nova forma de medir a riqueza de uma nação, baseado em duas dimensões: a macro-história e a microssociologia.

Considera-se, então que os pesquisadores, os estaticistas e os economistas também fazem parte dessa grande máquina, só que não no controle dela, mas operando no meio das engrenagens. Nesse sentido, a Estatística é percebida como um instrumento, uma ferramenta técnica, que valida investigações econômicas e ações políticas, numa combinação de algoritmos de análises de dados quantitativos que se dispõem em banco de dados.

Fazer números exige muito trabalho. Os sociólogos estão intimamente familiarizados com os desafios diários enfrentados pelos aspirantes a quantificadores, desde a elaboração de formulações de perguntas para definir bases de amostragem, lidar com variáveis, construir índices e todos os outros trabalhos envolvidos em fazer afirmações de conhecimento quantitativo. Pesquisadores estão interessados no poder da quantificação em primeiro plano esse trabalho potencialmente invisível e investigar como e por que chegamos a ter o números que temos. Em particular, investigadores concentram-se nos especialistas, na política e nas tecnologias que moldam a produção de número (Berman; Hirshiman, 2018, p. 259, tradução nossa). <sup>13</sup>

Nessa direção, Desrosières (2001) identifica quatro "atitudes" relativas à relação das estatísticas com a realidade e sua prova: realismo metrológico, realismos contábeis, realismo de prova em uso e construcionismo, no qual as três primeiras atitudes derivam do realismo, que considera que as medidas captam alguma característica de um mundo externo, enquanto a quarta rejeita esta postura. Estas diferenças ajudam a desvendar uma característica importante da

buscar a otimização dos processos (Madeira, 1999).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Making numbers takes a lot of work. Sociologists are intimately familiar with the daily challenges faced by would-be quantifiers, from drafting question formulations to defining sampling frames, dealing with talking variables, constructing indices and all the other work involved in making quantitative knowledge claims. Researchers are interested in the power of quantification to foreground this potentially invisible work and investigate how and why we came to have the numbers we have. In particular, researchers focus on the experts, politics and technologies that shape number production (Berman; Hirshiman, 2018).

autoridade quantitativa: a forma como avaliamos os números dados como representações do mundo. Cada atitude tem a sua própria história, linguagem, estilo de argumento e pressupostos distintos, e cada uma das atitudes realistas tem o seu próprio "teste de prova" que verifica a sua realidade, confirmando a sua independência da medição (Desrosières, 2011).

A confiabilidade que é transmitida em termos de exatidão, precisão, erro de medição e distribuições demonstra a realidade dos objetos medidos, dando a eles a formação real como qualquer objeto físico. Isso configura a ideia de realismo metrológico, que deriva da teoria de medição do século XVIII, e, vale ressaltar que são as agências públicas de estatística as responsáveis por isso. No caso do Brasil, toda estatística pública era produzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Quando foi utilizada no campo das Ciências Sociais, por meio de métodos de amostragem, gerou a era da "observação estatística".

O que se percebe, segundo a história das estatísticas, é que sempre foram conduzidas pelo Estado e demandas por sequência pelo mercado. Sempre foram exteriores a suas realidades, no sentido dessa "exteriorização" também se pode ver a figura do Estado. O fato dado pela historização reflexiva desses momentos, é que o mercado assumiu o controle da sociedade, do próprio Estado, reordenando as novas demandas, subjugando os agentes sociais, os direitos, reformulando as leis, diminuindo o alcance do Estado, na promoção da ideia de Estado mínimo, sufocando os anseios sociais, invisibilizando as minorias sociais, e, por meio das ferramentas estatísticas, contando o que de fato teria importância de ser contado.

Desrosières (2011, p. 81) aponta, nesta perspectiva, que "nenhum ator, especialmente o Estado, está exterior ao jogo, pois ele se escala em vários centros de direção, com mais ou menos autonomias, sobretudo quando se permite se transformar em 'agências', se tornando ator microeconômico"<sup>14</sup>, e atendendo as mesmas formas de modelização postas pelo mercado liberal.

De alguma forma, olhar as relações sociais a partir do campo da estatística permite dar condições de encontrar soluções que possam mediar conflitos de classes, uma vez que, por ser baseada em dados e não em emoções, elas são fundadas na razão, embora se saiba que o sucesso do argumento fundado nas estatísticas depende diretamente da legitimidade das instituições que fomentam os dados, correndo o risco de serem consideradas incontestáveis.

As novas formas de se pensar as relações sociais, por meio de movimentos críticos,

.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>No original: En esta perspectiva, ningún actor, especialmente el Estado, es exterior al juego. El Estado se escala en varios centros de dirección más o menos autónomos o "agencias", gestionadas como cuasi-empresas. Éstas son actores como otros, y provienen de las mismas formas de modelizaciones que cualquier otro actor microeconómico (Desrosières, 2011, p.81).

deram uma significância para que os indicadores estatísticos institucionalizados ganhassem visibilidade, e, no bojo desse cenário, pode-se chamar a atenção para dois marcos que impactaram: a explosão da desigualdade de renda e o sucesso midiático dos rankings universitários (Desrosières, 2014). A forma como se mostra faz com que seja possível apresentar que categorias podem ser, a partir disso, não só medidas técnicas, mas que se apresentam com o contexto histórico, político e sociológico.

Nesse sentido, é importante notar que a ideia de "rankeamento" logo se expandiu para avaliações, com ênfase nas produções acadêmicas, sendo medidas que determinam fortemente as pontuações da qualidade dos Programas de Pós-graduação. Isso significa que as estatísticas formalizaram uma nova configuração histórica dessas relações, que por meio das medições, são modeladas em variáveis e que correspondem às manifestações do cotidiano institucional. Para que se tenha um bom resultado das análises estatísticas, devem-se considerar dois fatores: a leitura macro-histórica e a microssociologia (situada nos atores), nos quais não são excludentes entre si, como já citava Foucault (2008).

#### 1.3 - A Estatística no Brasil: percursos históricos e políticos

O aspecto histórico tratado aqui vai além da abordagem cronológica. É certo que cada uma das contribuições reunidas nesta pesquisa trata de estratégias distintas e compromissos historiográficos específicos ao contextualizar e dar significado às práticas, instituições ou personagens relacionados no campo da estatística e probabilidade.

No Brasil, a chegada dos estudos da estatística está bem alinhada e minuciosamente registrada na coleção intitulada "História das estatísticas brasileiras" escrito por Nelson Senra e publicada pelo IBGE, no Rio de Janeiro, em 2006.

Senra (2006) deixou demarcada a sequência dessa história, de forma que para cada volume de sua coleção ele traz uma qualificação da estatística na época, como: estatísticas desejadas (1822-1899), estatísticas legalizadas (1899- 1936), estatísticas organizadas (1936-1972) e estatísticas formalizadas (1972-2002). Ele registra ainda que:

Em contraparte, no que tange à oferta, por muito tempo, diante da pobreza dos métodos, decorrente da fragilidade das instituições, e, circularmente, decorrendo-a, o fruto dos ingentes esforços resultava insuficiente e insatisfatório; mas nem por isso se ignorava e se dispensava as estatísticas. Pouco a pouco, com o avanço das ciências e das técnicas e, sobretudo, com suas assimilações à elaboração das estatísticas os resultados ganham robustez, assim, mais e mais, sustentando discursos de verdade, vale dizer, integrando o vocabulário e a gramática dos governos dos Estados Nacionais, quando do triunfo das forças centrípetas sobre as forças centrífugas, ao fim e ao cabo da longa Idade Média. Então, no contexto dos Estados Nacionais, com seus

governos centrais, emergem e se consolidam os monopólios fiscal, militar e policial, se lhes associando uma burocracia continuada, essencial, fortemente papeleira, que a tudo e a todos, a todo instante, registrava e sintetizava, inclusive e sobretudo pelas quantidades (Senra, 2006, vol.1, p. 29).

Alguns pontos são importantes as serem comentados na história das Estatísticas brasileiras, como a ideia de poder, do saber e da natureza estatística, no período de 1822 a 2002, correspondente a um intervalo de 180 anos da história nacional, identificando, dois grandes tempos, como segue: 1822 a 1972, quando dominava a produção técnico-política das estatísticas, com a forte presença dos registros administrativos; e 1972 a 2002, quando domina a produção técnico-científica das estatísticas, com a prevalência dos registros estatísticos.

Como forma de esclarecimento do surgimento da estatística oficial no Brasil, se conta com três períodos a serem pontuados: (1822 -1889): o tempo do Império, quando as estatísticas são desejadas, e tidas como desejáveis [Estatísticas desejadas]; (1889 a 1936): o tempo da primeira República, até a criação do IBGE, quando é legislada a elaboração das estatísticas [Estatísticas legalizadas]; e (1936 a 1972): o tempo de atuação do IBGE até sua transformação numa instituição de pesquisa [estatísticas organizadas] (Senra, 2006).

A criação do IBGE e a aplicação do censo, em 1940, foram marcos decisivos para se reconfigurar o papel da estatística como campo científico. No Brasil, o IBGE assumiu o posto de guardião da memória das estatísticas históricas desde a época do Império, sendo responsável também pela elaboração e análises demográficas ao longo do percurso. Diferentemente de outros países, que alimentam suas informações por meio das academias, o IBGE mantém essa tradição até os dias atuais (Carrara, 2010).

No primeiro momento, o caráter o uso das estatísticas é fortemente marcado pelo modelo administrativo, com coleta e pouquíssimo tratamento dos dados, cujo interesse fica voltado para o preenchimento de lacunas puramente demográficas. Já no segundo momento, houve uma pequena mudança no formato de tratar os dados, que ganhou reforço com pensamento republicano. Por fim, o último momento mostrou uma forte transformação, com o uso de técnicas mais sofisticadas como a amostragem, com reforço de profissionais mais especializados, a estatística ganhou em robustez, dando início a uma boa fase que tinha como interesse principal a pesquisa desses dados coletados (Senra, 2006).

Na sequência, com o amadurecimento do uso da estatística, três fatos foram demarcados: o planejamento nacional, no bojo da economia keynesiana; a contabilidade social, como síntese das medições das atividades econômicas e a técnica da amostragem, que elevava a qualidade do uso, gerando registros estatísticos com melhor precisão. Apesar de se terem dados muitos passos na evolução do uso da estatística, não tinha como dissociar das crises que o Estado

atravessava, no contexto da grande crise dos Estados Nacionais e isso repercutiu nas instituições estatísticas, uma vez que tratar dados requer uma força-tarefa e que demanda naturalmente toda sorte de recursos. A retomada do potencial viria *a posteriori* ser impulsionada ao mostrar por meio dos dados o tamanho do Estado (Senra, 2006).

A laicização do registro civil na Primeira República (1889-1930) e o consequente deslocamento da Igreja católica de sua antiga prerrogativa sobre a criação e supervisão dos registros de população (batismos, casamentos e falecimentos) não deu origem a arquivos públicos de qualidade. Ao contrário, alerta o historiador Tarcísio Rodrigues Botelho, a má preservação dos acervos documentais e dos registros administrativos é a regra nas municipalidades do Brasil. Como resultado, se coloca um estranho paroxismo, já que os demógrafos históricos encontram um volume de informações maior e mais bem tratado disponível em paróquias e cúrias diocesanas, arquivos considerados privados (Camargo, 2010, p. 201).

A questão do poder dos números está intimamente conectada com os critérios de (in)visibilidade dos sujeitos postos nos instrumentos estatísticos, como por exemplo, o próprio censo, visto que durante muitos anos, muitas informações não foram contabilizadas, como a população indígena, os portadores de necessidades especiais, as populações ribeirinhas, os escravos nas fazendas... "ce qui n'est pas compté ne compte pas" (O que não se pode contar, não conta) (Desrosières, 2014, p.35). Essa era a estratégia dos governos, pois se houvessem dados concretos, implicariam em ações publicas para estas populações. Invisibilizar sujeitos sempre fez parte de uma estratégia de governo, uma vez que quando não estão nos instrumentos de coletas de dados nos censos, não aparecem nas listas públicas, não contabilizam suas necessidades, não demandam custeios. A forma de tornar as minorias cada vez mais distantes dos "centros de cálculos" é uma consequência também dos governos de cunho neoliberal.

Nesse sentido, o que está em jogo é a demarcação dos que interessam para o Estado ser notados, as classes que podem produzir, os que constituem a condição de trabalho, que podem ser notados e categorizados para que sejam a força motriz do Estado, da economia. Também é importante notar que os censos criam categorias, pois contar cidadãos implica em separar quem faz parte do sistema político e econômico ou não. A questão é analisar como as estatísticas produzem os sujeitos para os governos e com quais interesses são demandadas a fazer. Não é por acaso que Michel Foucault (2008) relaciona os dados produzidos pelos governos e a forma de governamentalidade dos números públicos como interações estritamente necessárias para compor o panorama estratégico de suas ações públicas.

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Formalizados por Bruno Latour, seria como um "ponto estratégico", privilegiado, ponto de distribuição da ação, ponto de conversão entre as perspectivas do envolvido e do envolvente. (LATOUR, Bruno. Reassembling the social: an introduction to actor-network theory. Oxford: Oxford University Press, 2005).

Os governos no Brasil, ao longo do tempo, tem sido um exemplo de tornar as demandas sociais de acordo com os interesses do capital e quem compõe o cenário para dar base de governamentalidade são os dados produzidos e demandados pelo próprio governo, mas quem regula o regulador? Quem poderia questionar a produção dos instrumentos? O que se nota é que a globalização imprime nos governos as tendências em homogeneizar categorias, planificar demandas, minimizar custos, por meio do Estado mínimo, e, de alguma forma, não se pode evitar isso nas nações que tem se estruturado em blocos de decisões.

Camargo (2021) nos traz uma reflexão sobre as influências da quantificação, não apenas no Estado, mas também em organismos internacionais como o Banco Mundial, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e as Nações Unidas, que se baseiam em medições e números. Ainda incluindo as ONGs, as agências de avaliação de risco e o Fórum Econômico Mundial que atuam também na elaboração de índices, indicadores e rankings, influenciando de forma direta as nações em seus planejamentos e articulações internacionais.

As estatísticas têm mergulhado em sistemas cada vez mais complexos de cálculos e sofisticados sistemas de correlações e análises que, comumente, escapa à percepção daqueles sem específica formação matemática. A geração de cifras com elaborada formulação escapa cada vez mais da representação da realidade. Nesta compreende o espaço tridimensional, enquanto econometricamente pode-se elaborar correlações e análises em espaços de *n* dimensões (vetoriais) sem relação imediata com a realidade (Marques, 1999, p.59).

Dessa forma, a estatística assumiu o papel de produzir categorias oficiais, com o formato de hierarquização dos grupos sociais, firmando categorias étnicas, raciais, de gênero, que ao serem notadas, as minorias sociais, manifestaram o interesse, por meio de muitas lutas, em serem contados por sistemas estatísticos que os incluíssem nas planilhas de orçamento do Estado. No Brasil, o governo anterior, o de Jair Bolsonaro, gerou sérios golpes e ataques contra os que produzem estatísticas, os órgãos de controle e formação de indicadores tiveram seus orçamentos reduzidos, tais como o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o IBGE, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA) e todos os órgãos e entidades que poderiam produzir os dados que mostravam as realidades de desmonte que o país atravessou. Isso foi uma avalanche sobre o que se tinha planejado nas pastas publicas. Associados ao contexto da pandemia causada pelo Covid-19, o Estado manifestou o seu caráter mínimo, ou melhor, ínfimo, anulando e/ou diminuindo os custos, sobretudo com a Educação.

O problema da corrupção e do endividamento dos governos foram, sistematicamente, escondidos da população, por meio de um modelo de "inflação com crescimento", em que bastaria alterações cambiais, mudanças de preços, que as contas públicas eram repensadas. As

contas públicas têm seus alicerces nos indicadores estatísticos como ponto central para tomada de decisões e isso não significa, que não haja articulação política na formatação destes indicadores, como o que de fato deve estar contabilizando na equação deles. Não se pode, de nenhuma forma, desconsiderar o jogo do poder (Marques, 1999).

Para que se possa aprofundar o conhecimento sobre a quantificação e a dominação dos dados estatísticos, dos números, foi feita uma descrição sobre o tema e posto em evidência as relações dadas por meio de instrumentos que permeiam as ações públicas e que vem causando transformações que podem levar a sérias consequências, sobretudo no campo da educação, que é o cenário desta pesquisa, conforme destacado a seguir.

# Capítulo 2

# Quantificação e política dos números

Toda ciência é medida.

Herman von Helmholtz

Neste capítulo será abordada a quantificação como elemento central e as formas de dominação dos números no âmbito do Estado e as consequências que refletem nas ações públicas, sobretudo no que se refere à Pós-graduação no Brasil, os modos de construção dos dados estatísticos e seus efeitos na educação superior onde a avaliação é quantificada.

As características do número, desde sua gênese, trazem para a discussão a sempre separação nas ciências do conhecimento, com a dicotomia do que é quantitativo ou qualitativo, que se aprofunda na ideia de medida, de valor e de posição. Não se pode desconsiderar que, ao longo do tempo, as matemáticas determinaram fortemente a forma de ver e analisar os fenômenos sociais. Nesta pesquisa o interesse maior gira em torno do conceito de avaliação, os desvios e utilização dos números pela Capes e sobretudo os que tratam da quantificação como *modos operandi* do Estado.

#### 2.1 - Contar e quantificar: a dominação matemática

O ponto de partida da pesquisa é a própria ideia de número, como em Alain Supiot, *La domination des nombres* (A dominação dos números), esta concepção estrutura e acompanha a evolução da humanidade desde a relação entre pedras e ovelhas, nós e produções rurais, houve um progresso das notações e das operações aritméticas e ao longo dos séculos XVII e XVIII, entrando pelos séculos XIX e XX, o avanço das ciências demandou também um refinamento das operações matemáticas. A abstração elevou o nível do pensamento matemático, bem como o uso cada vez mais amplo em vários campos, como sendo usados em previsões de fenômenos diversos (meteorologia, previsões econômicas, indicadores educacionais etc.), além do uso da álgebra e das probabilidades que reforçam o poder ilimitado dos números nas tomadas de decisões, fazendo com que a quantificação tome um lugar de destaque (Senra, 2015).

Fazer ciência passa a exigir o observar e o experimentar, com vistas a entender-se e apropriar-se a realidade, obtendo-se não uma, mas a verdade; a verdade calculada e mensurada, capaz de autorizar a realização de previsões (dizendo do provável). No

fazer científico, a matemática prescinde a observação e a experiência na investigação, e, mais, torna-se modelo de representação; a matemática materializa a valorizada separação entre o sujeito e o objeto, princípio da idealidade científica (Senra, 2015, p.33).

Os números dão a aparência de cientificidade quando dispostos em notícias e fazem com que a informação se torne incontestável, dispondo de um senso de racionalidade que se encontra nas pesquisas científicas em todos os campos do conhecimento, tornando-as acima de qualquer julgamento de veracidade (Cazorla; Castro, 2008).

Por ser uma linguagem extremamente estruturada, a matemática pode ser usada por máquinas, como computadores, calculadoras de alta performance, em que os cálculos, as médias e todas as medidas estatísticas são facilmente obtidas, mas se apenas isso for considerado suficiente, perde-se o significado dos números, o valor representativo deles, a essência do número como fato social total. Para que isso não ocorra, é preciso deixar bem definido o que representam, o significado dos números, os modos de utilizações e manipulações dos dados estatísticos pelas instituições privadas ou públicas.

A questão é entender como os instrumentos de avaliação são produzidos, ou seja, quais são os interesses velados nas medições e como se pode modificar ou criar as realidades postas, uma vez que as formas de avaliar tratam de categorias que só privilegiam quem já está no nível mais alto. É a ideia do *quantum* sobre o *qualis*, do movimento que relativiza, em muitos momentos, o que de fato precisa e deve ser pontuado. "A quantificação fornece uma linguagem específica, permitindo transferências, comparações, agregações, manipulações padronizadas por cálculo e interpretações rotineiras" (Desrosières, 2014, p. 40, tradução nossa). <sup>16</sup>

Nesse sentido, Yates (2020) constata que:

[...] os números podem ser manipulados sem dar nas vistas. As estatísticas podem ser escolhidas a dedo para ilustrar uma perspectiva particular de uma notícia. [...] Amostras pequenas, não representativas ou deturpadas, juntamente com perguntas sugestivas e relatos seletivos, podem redundar em estatísticas que carecem de rigor. Ainda mais sutis são as estatísticas usadas fora de contexto, que não permitem confirmar e, por exemplo, um aumento de 300% dos casos de uma doença representa um incremento de um doente para quatro ou de 500.000 doentes para dois milhões. O contexto é importante (Yates, 2020, p.128, grifos nossos).

De fato, o contexto em que os números se apresentam deve ser considerado, é preciso estarmos atentos a todas as variáveis e determinantes que permeiam os fenômenos, a intenção é desvelar que os números, os dados são construções sociais e nessa lógica, não apenas

-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> No original: La quantification fournit un langage spécifique, permettant les transferts, les comparaisons, les agrégations, les manipulations standardisées par le calcul et les interprétations de routine (Desrosières, 2014, p. 40).

quantificam, mas classificam, representam e dominam as tomadas de decisões (Desrosières, 2011).

Para Espeland e Stevens (2008), há uma certa organização para lidar com os números, pois "a comensuração é sempre um processo, muitas vezes um processo que requer um investimento social e intelectual considerável. Antes que os objetos possam ser comensuráveis, eles devem ser classificados de forma que os tornem comparáveis" (Espeland; Stevens, 2008, p. 408, tradução nossa).<sup>17</sup>

Theodore Porter (1995), destaca ainda que uma decisão tomada pelos números (ou por regras explícitas de algum outro tipo) tem pelo menos a aparência de ser justa e impessoal. A objetividade científica fornece, assim, uma resposta a uma exigência moral de imparcialidade e justiça. A quantificação é uma forma de tomar decisões sem parecer decidir. "[...] a quantificação é uma tecnologia de distância. A linguagem da matemática é altamente estruturada e sujeita a regras. Exige uma disciplina severa de seus usuários, uma disciplina que é quase uniforme na maior parte do globo" (Porter, 1995, p.15, tradução nossa)<sup>18</sup>, mas isso não é suficiente, é preciso destacar que, segundo Moore (2000),

"Não podemos escapar dos dados, assim como não podemos evitar o uso de palavras. Tal como palavras, os dados não se interpretam a si mesmos, mas devem ser lidos com entendimento. Da mesma maneira que um escritor pode dispor as palavras em argumentos convincentes ou frases sem sentido, assim também os dados podem ser convincentes, enganosos ou simplesmente inócuos. A instrução numérica, a capacidade de acompanhar e compreender argumentos baseados em dados, é importante para qualquer um de nós. O estudo da estatística é parte essencial de uma formação sólida" (Moore, 2000, p.10).

A autoridade dos números pode ser atribuída a vários fatores, como: a precisão que dispõe; a sua larga utilidade para modelar fenômenos e apresentar soluções; na forma representam a racionalidade e a objetividade. A composição disso configura um forte poder na combinação desses fenômenos que torna determinados números atraentes.

É de carater incontestável que a matemática seja, via de regra, sinônimo de rigor e universalidade, uma vez que sendo linguagem, permeia todos os campos do conhecimento, necessária para coordenar atividades ou resolver disputas de natureza científica ou política. O grau de confiabilidade dos números e a manipulação quantitativa minimiza a necessidade de conhecimento íntimo e confiança pessoal, no qual percebe-se que a quantificação é adequada

<sup>18</sup> No original: the quantification is a distant technology. The language of maths is highly structured and subject to rules. It demands severe discipline from its users, a discipline that is almost uniform across most of the globe (Porter, 1995, p.15).

.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> No original: the commensuration is always a process, often one that requires considerable social and intellectual investment. Before objects can be commensurable, they must be categorised in a way that makes them comparable (Espeland; Stevens, 2008, p. 408).

para a comunicação que vai além dos limites da localidade e da comunidade (Porter, 1995).

Ora, os números estavam na essência daqueles avanços das ciências, e, por isso, foram também demandados para a revelação das realidades; é claro que a passagem das ciências naturais, lócus do avanço das ciências, para as ciências sociais, não foi fácil nem imediato; na verdade, exigiu boa dose de imaginação. Os monopólios naturais dos Estados- fiscal, militar e policial- exigiam um saber, mais e mais refinado e profundo, no qual os números ocuparam posição de destaque, aliás, os números estiveram desde sempre presentes nos interesses dos Estados; o saber dos números sobre as realidades para o exercício do poder sobre elas próprias. Os números diziam muito, diriam tudo; ainda mais quando sob a égide da Economia Política no contexto do liberalismo (Senra, 2015, p.18).

Para Desrosières (2001), mesmo que a "realidade" seja frequentemente invocada pelos produtores e utilizadores de estatísticas, ela é normalmente considerada "autoevidente" e devemos interrogar esta autoevidência, examinando como ela é estabelecida, percebendo como varia entre os contextos a dependência de números e indicadores como base para tomada de decisões políticas e econômicas que trazem implicações significativas no campo político e ético.

As estatísticas desempenham um papel crucial na organização política e social, ultrapassando suas características técnicas. E uma abordagem histórica e sociológica é bem elaborada por Desrosières (2014) para explorar a relação intrínseca entre a construção de fatos estatísticos e a governamentalidade, a relação com o poder e as práticas de legitimação educacional e política. Assim, a Estatística é uma construção social e depende de convenções, classificações e escolhas metodológicas, de forma que dispõe uma "objetividade construída", que confere legitimidade aos governantes e às tomadas de decisões em nome do interesse coletivo.

Os dados estatísticos são utilizados e transportados por agentes múltiplos e a lógica do Estado consiste em forjar instrumentos para a ação pública. Esta atividade é definida como a arte de raciocinar com os números sobre objetos relativos à governabilidade. Nesse sentido, a lógica cognitiva e a lógica da ação pública são inseparáveis (De Sousa, 2022, p. 501).

Nessa perspectiva, analisando o modelo neoliberal de governamentalidade, os números são frequentemente tratados como representações neutras e objetivas da realidade. Contudo, Desrosières (2014) constata que isso pode levar ao não reconhecimento de questões sociais mais complexas, como no campo da educação, onde as realidades são frequentemente traduzidas em métricas simples, como notas em avaliações de desempenho ou institucionais. Esses números, por mais úteis que sejam para comparações, frequentemente ocultam a multiplicidade de elementos que constituem os fenômenos sociais.

Não se pode negar que a dominação dos números, em forma de dados estatísticos afeta

diretamente a formulação de políticas públicas. É natural que governos e instituições priorizem indicadores quantitativos que melhorem suas performances políticas. É o formato do *gaming the numbers*, ou seja, ajustar políticas para "melhorar os números" sem necessariamente resolver questões mais amplas e nem apontar soluções a longo prazo.

Nessa direção, essa redução dos usos dos indicadores remete a decisões que podem desconsiderar aspectos importantes e intangíveis, uma vez que o uso de números simplistas pode desumanizar os processos de governamentalidade, transformando pessoas em apenas dados estatísticos. Desrosières (2014), considera que a Estatística é sempre uma ferramenta usada para explicar, entre outras coisas os momentos de crises, no intuito de esclarecer a gravidade da situação, também servindo de aporte na elaboração das políticas econômicas e educacionais. "Nesse sentido, existem também novas formas de quantificação e novos sistemas de observação estatística" (Desrosières, 2014, p. 87, tradução nossa)<sup>19</sup>.

Ela fornece aos atores sociais ou pesquisadores "objetos que mantêm", no triplo sentido de sua própria robustez (resistência à crítica), de sua capacidade de combinar entre si e, finalmente, do que mantêm os homens entre si" ao incentivá-los, ou forçando-os a usar essa linguagem com um objetivo universalista e não outro. Essa maneira de ver é diferente daquela geralmente reivindicada pelas ciências sociais quantitativas e, de forma mais geral, pelos usos de ferramentas estatísticas e contábeis. As convenções de quantificação são, elas próprias, o produto da história do Estado e dos modos de governo. Esta história pode ser estilizada, de uma forma certamente simplista, mas que nos permite contrastar a governamentalidade neoliberal com outras anteriores, na medida em que implica, nomeadamente, um recurso massivo a indicadores de desempenho e a benchmarking (Desrosières, 2014, p.40, tradução e grifos nossos).<sup>20</sup>

O que está no centro das discussões é que as estatísticas constroem e moldam a realidade, para além de representá-la, são instrumentos fundamentais para justificar ações de governo e promover consenso social. A questão é saber como os dados são construídos, ou seja, como as estatísticas assumem o comando e não sendo neutras, são sujeitas aos ditames dos que estão no poder.

A maior contribuição das estatísticas para as ciências sociais está na possibilidade de fazer a leitura da realidade e por meio de seus instrumentos de coleta e análise de dados para poder calcular médias, correlações entre diferentes variáveis, prever situações usando as

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> No original: En ce sens, il existe également de nouvelles formes de quantification et de nouveaux systèmes d'observation Statistique (Desrosières, 2014, p. 87).

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> No original: Elle fournit aux acteurs sociaux ou aux chercheurs des «objets qu'ils entretiennent», au triple sens de leur propre robustesse (résistance à la critique), de leur capacité à se combiner entre eux et, enfin, de ce qu'ils entretiennent entre eux» en les incitant ou en les forçant à utiliser ce langage avec un objectif universaliste et non un autre. Cette façon de voir les choses est différente de celle généralement revendiquée par les sciences sociales quantitatives et, plus généralement, par l'utilisation d'outils statistiques et comptables. Les conventions de quantification sont elles-mêmes le produit de l'histoire de l'État et des modes de gouvernement. Cette histoire peut être stylisée d'une manière certes simpliste, mais qui permet d'opposer la gouvernementalité néolibérale aux précédentes, dans la mesure où elle implique notamment un recours massif aux indicateurs de performance et au benchmarking (Desrosières, 2014, p.40).

probabilidades, minimizar os erros e padronizar processos. Nesse sentido, trata-se de uma nova forma de analisar fenômenos sociais e garantir a confiabilidade que os números carregam em si.

A forma de perceber o próprio conceito de sociedade era em parte uma construção estatística, uma vez que se tornaram possíveis de captar as regularidades dos crimes e do suicídio por meio das "estatísticas morais" como consequências de ações não individuais, mas sim resultados de uma coletividade, cabendo então a sua existência real desde 1830 até o final do século (Porter, 1986).

Na lógica do Estado, para tornar as medições e contagens válidas, o poder deve ser exercido de várias maneiras, uma vez que a distribuição do poder político e das receitas federais depende dos números, isto é bem perceptível nas políticas educacionais voltadas para a pósgraduação onde os programas que possuem as maiores notas dispõem também de mais recursos financeiros.

Nesse sentido, é importante perceber que para determinar os modos de quantificação é preciso notar as formas de *expertise* e as relações de dominação no campo do trabalho acadêmico. Nessa direção, são fixadas as categorias estatísticas oficiais e os números que elas contêm são facilmente manipuláveis (isso serviu de interesse para que Desrosières e Thévenot discutissem as ambições políticas e administrativas que lhes deram origem).

Desrosières (2011, p. 81) aponta, nesta perspectiva, que nenhum ator, especialmente o Estado está fora do jogo, pois ele se escala em vários centros de direção, com mais ou menos autonomias, sobretudo quando se permite transformar em 'agências', se tornando ator microeconômico, e atendendo as mesmas formas de modelização postas pelo mercado liberal.

Para Camargo (2021, p. 44):

A quantificação já não mais se restringiria às práticas de elaboração e divulgação das estatísticas oficiais, passando a abranger outras operações e tecnologias de cálculo: cálculos contábeis, análises de custo-benefício, medições de desempenho, cálculos de risco, *ratings e rankings*. A quantificação é concebida, então, como uma característica fundamental da vida social moderna. [...] É uma atividade social implicada em relações de poder e que produz efeitos sobre a realidade que pretensamente descreve.

A quantificação, como forma de padronização, impõe ordem ao pensamento nebuloso, pois isso depende do modo em que se estabelece para ignorar ou reconfigurar muito do que é difícil ou obscuro. A quantificação é, simultaneamente, um meio de planejamento e de previsão dos fenômenos sociais, educacionais, econômicos etc. e isso enaltece o poder dos números na governamentalidade do Estado. Sempre que um processo de raciocínio pode ser tornado computável, pode-se ter certeza de que se está lidando com algo que se universalizou, com o conhecimento efetivamente desvinculado da individualidade de seus elaboradores, como

discorre Yuk Hui, filósofo chinês que discute sobre tecnologias, em suas obras Tecnodiversidade e The Question Concerning Technology in China: An Essay in Cosmotechnics.

Não só a quantificação assume um papel de destaque, mas também coordena a forma de planejamento do ato de governar. Mais uma vez, os modos de dominação dos números se mostram autossuficientes para se pensar as políticas públicas, posto que assumem um papel incontestável e esconde o modo de construção dos dados que, por consequência, abastecem os governos para dirimir as tomadas de decisões. Nesse sentido, a razão estatística deriva da razão da modernidade.

Vale ressaltar que só conta nessa perspectiva o que é relevante, do ponto de vista de quem governa. Legitimar decisões previamente tomadas ou justificar políticas que atendem a interesses específicos, como a falsa neutralidade dada pelos números que conferem uma aura de objetividade e imparcialidade às decisões políticas, o que pode mascarar escolhas ideológicas.

"Evidências" estatísticas são produtos de convenções ou de interpretações enganosas que remete a um processo de manipulação por meio de escolha seletiva de dados. Em contextos de disputas políticas, diferentes grupos podem selecionar indicadores que favorecem seus interesses, manipulando narrativas sobre questões que representam o que de fato os interessa, como no campo da educação, ao criar indicadores que distorcem as realidades locais (Desrosières, 2014). É uma forma de silenciar dados e colocar em relevo os que interessam. A bem da verdade, de certa forma, isso caracteriza "a 'governança pelos números' se apoia na crença na realidade dos objetos que as categorias estatísticas devem representar, e no esquecimento das convenções de equivalência que presidiram a sua construção" (Supiot, 2014, p.79).

Dessa maneira, a identidade nacional é formada, em parte, por meio da articulação de estatísticas públicas, usando instrumentos não neutros, levando a dados tendenciosos, de modo que são capazes de descrever uma pequena parcela da realidade social. Há de se considerar que algumas dimensões sociais são difíceis de serem medidas, como a cultura, o conhecimento, a crença. O desafio seria de alinhar dentro das políticas, em seus planejamentos estratégicos, aquilo que não cabe nos quadros, o que não é quantificável. A apresentação de políticas baseadas em "fatos" quantitativos afunila o debate democrático, pois pode diminuir críticas ao tratar questões políticas como meramente técnicas. Isso é uma das estratégias do neoliberalismo que reforça a ideia de que pode não existir alternativas viáveis para os problemas sociais (Desrosières, 2010).

Os números, por si só, não fornecem informações suficientes para tomar decisões detalhadas, uma vez que se quisermos considerar a totalidade, eles são suportes necessários, mas não suficientes ao dar direção às próprias atividades que estão sendo medidas. Eles criam e podem ser comparados com as normas, que estão entre as formas de poder mais suaves e mais difundidas nas democracias modernas.

Considera-se ainda que os números deixam de capturar nuances como o esgotamento humano, a desigualdade estrutural entre instituições e as discrepantes realidades regionais, as experiências vividas por indivíduos e comunidades são frequentemente descartadas ou consideradas irrelevantes porque não podem ser traduzidas em números.

Segundo Desrosières (2014), a dependência de dados quantitativos no contexto neoliberal implica numa transformação da governamentalidade num modelo de *accountability*, no qual a eficiência é medida quase que exclusivamente por números e tem como principal instrumento de medida a estatística. Isso tem sérias consequências, uma vez que os indicadores passam a ser metas em si, e não instrumentos de diagnóstico.

O fato é que as políticas que priorizam métricas tendem a reforçar as desigualdades, pois indicadores globais frequentemente mascaram disparidades regionais, locais. No âmbito das políticas educacionais, a média de desempenho da produção científica (artigos, capítulos de livros, participação em congressos nacionais e internacionais, pode negligenciar uma série de fatores tais como as condições financeiras, o estado de saúde mental e física dos pesquisadores, tornando-os vulneráveis a doenças que podem vir a ser fatais, como a depressão ou o câncer gerado por altas taxas de estresse.

A forma de mascarar os dados também pode gerar um efeito reverso para as instituições, como a perda de confiança pública, pois quando as pessoas percebem que os números não refletem suas realidades, a confiança nas instituições tende a diminuir, causando descredito e alienação.

Vale ressaltar que "a quantificação tem as virtudes de seus vícios" (Porter, 1986, p. 86). Nesse sentido, quase não há fronteiras para o uso dos números, eles podem estar em quaisquer campos de conhecimento, podem apresentar-se do discurso acadêmico ao discurso político, na intencionalidade de tornar tudo o que se pode medir em objetos comensuráveis.

Para Desrosières (2014, p.39, tradução nossa),

A estatística, como uma forma geral de todas as formas de quantificação (por exemplo, probabilística ou contabilística) transforma o mundo pela sua própria existência, pela sua difusão e pelos seus usos argumentativos, científicos, políticos ou jornalísticos. Uma vez codificados e rotinizados os procedimentos de quantificação, os seus produtos são retificados. Eles tendem a se tornar realidade, de uma forma

### aparentemente irreversível. 21

A governamentalidade neoliberal transforma números em ferramentas de poder e controle, mas também mostra os limites profundos dados pela dependência excessiva de métricas quantitativas e isso pode levar à simplificação de questões complexas, à legitimação de políticas enviesadas e à exclusão de aspectos qualitativos cruciais. Para que haja uma real compreensão da totalidade dos fenômenos sociais e educacionais, deve-se ir além das métricas, dando voz aos sujeitos, incluindo vivências e contextos que não cabem nas representações numéricas, mas que são elementos essenciais para compreender e transformar a sociedade.

Para Polanyi (2012), a sociedade criou os mecanismos para se proteger da mercantilização, mas quando o neoliberalismo surgiu, o que se produziu foi um desastre monumental. É nessa perspectiva que se pode referir à François Héran que analisa a resistência que muitos pesquisadores/sociólogos tem pela Estatística e por outro lado muitos estatísticos resistem ao raciocínio sociológico. A definição de um fato social por Durkheim só foi cientificamente possível graças à utilização da estatística como ferramenta essencial para se distanciar da sociologia espontânea e do senso comum. Este mesmo raciocínio é valido para o estatístico que negligência a relevância da sociologia como instrumento capaz de revelar aspectos da realidade social que são obscuros para o estatístico que é resistente às ciências sociais como ferramenta capaz de revelar aspectos da realidade que não são quantificáveis (Héran, 2021).

O que está em jogo, no contexto da governamentalidade neoliberal, é o gerenciamento da sociedade com base em princípios de mercado, no qual termos como a eficiência, a competitividade e a transparência são dadas como prioritárias. Esse formato tem implicações profundas na maneira de como o Estado, as instituições e até mesmo os indivíduos são avaliados e responsabilizados, uma vez que a política neoliberal remete a um modelo de gestão inspirado nas práticas de mercado, em que o papel do Estado é minimizado e redesenhado para facilitar o funcionamento dos mercados.

Nesse contexto, a *accountability* cria mecanismos de monitoramento e avaliação baseados em resultados mensuráveis, como percebe-se nas avaliações de instituições de ensino, como as universidades e sobretudo os cursos de pós-graduação. Isso está para além de manter a transparência por meio de números em forma de relatórios que são continuamente submetidos

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> No original: La statistique, comme forme générale de toutes les formes de quantification (par exemple probabiliste ou comptable), transforme le monde par son existence même, sa diffusion et ses usages argumentatifs, scientifiques, politiques ou journalistiques. Une fois les procédures de quantification codifiées et routinisées, leurs produits sont rectifiés. Ils tendent à devenir réalité, de manière apparemment irréversible (Desrosières, 2014, p 39).

a auditorias, no sentido de responsabilizar indivíduos, organizações e governos pelos resultados gerados. Dessa forma, a *accountability* neoliberal está alicerçada em números e indicadores. Desrosières (2014) comenta que as estatísticas não só definem objetivos e metas, como avaliam desempenhos e legitimam decisões, uma vez que os dados justificam as ações políticas como reformas estruturais em diversos campos tal como a pós-graduação cujas regras de avaliação são constantemente alteradas.

É possível considerar que a lógica determinada pela *accountability* neoliberal vem enfrentando críticas quanto aos efeitos que causa, como: tendenciar a manipulação dos dados, como forma de cumprir metas estabelecidas; desconsiderar os problemas reais, dando ênfase apenas a alguns pontos; o reducionismo da ação política ao uso de métricas, uma vez que são justificadas por indicadores que são construídos sem a percepção da totalidade; o distanciamento da sociedade, contabilizando pessoas, sem considerar suas relações sociais e ignorar as desigualdades estruturais. É nesse contexto que se discute a validade dessa lógica mercadológica dentro dos espaços de produção de ciência.

A lógica neoliberal implica na destruição da organização social, pois incentiva a competição entre indivíduos e organizações, levando ao cancelamento da solidariedade social. O uso excessivo das métricas como forma de controle são usadas para monitorar e disciplinar comportamentos em todos os níveis da sociedade e no campo universitário causa competição entre os professores pesquisadores, algo que não é benéfico para a academia tendo em vista que o conhecimento é por definição uma produção coletiva.

Desrosières (2014) indica métodos para que se possa adotar uma postura mais crítica e reflexiva em relação ao uso de métricas e indicadores, partindo do reconhecimento de que as estatísticas não são neutras, mas socialmente construídas, a inserção de abordagens qualitativas e contextuais nas avaliações, provocando uma reconfiguração da *accountability* ao incluir valores como equidade, justiça social e participação democrática na construção de políticas educacionais.

Desrosières (2010) trouxe uma constatação de que usar a Estatística empiricamente e ao mesmo tempo estudar reflexivamente é uma tarefa difícil de conciliar. Alguns outros sociólogos também tiveram contato com essa ferramenta capaz de conduzir melhor as formas de se ver o objeto de estudo com mais precisão. Émile Durkheim (1858-1917), sociólogo francês, na obra O suicídio (1897), usou a Estatística como ferramenta de prova empírica. Pierre Bourdieu (1930-2002), sociólogo francês, a partir de seu trabalho na Argélia, começou a usar os métodos estatísticos para analisar o trabalho e as relações com os trabalhadores.

O que se pretende afirmar é que, sempre é possível tornar a quantificação uma ferramenta de uso social, bem diferente do que se tratava a matemática pura, munida de códigos gregos, linguagem abstrata e distanciamento da realidade, pois se pode ter na quantificação uma ponte entre as ciências exatas e sociais, uma forma de dar fôlego para os estudiosos, para os pesquisadores sociais, um novo olhar sobre o mesmo objeto de estudo superando a dicotomia entre qualitativo e quantitativo (Héran, 2021). O problema está nos desvios no contexto da avaliação.

Como todo tipo de análise estatística, os métodos estatísticos promovem confiança e por essa razão, como aponta Stephen Stigler (1941 -...), estatístico estadunidense, muitos dos primeiros usos do que se conhece por redução de dados estatísticos foram realizados por astrônomos em medições que eles mesmos fizeram e sabiam ser de boa qualidade. Durante o século XIX, houve um maior rigor no tratamento dos dados e uma nova instrumentação, fato que reduziu o nível de habilidade necessária para vários tipos de observações e promoveu a padronização dos dados entre os observadores, neste caso trata-se de convenções.

Nessa direção, por serem instrumentos de governo, as estatísticas fundamentam tecnicamente as políticas de normalização, as políticas econômicas, as políticas educacionais etc. Do ponto de vista da regulação da população, prevalecem os processos biológicos: propagação, nascimentos e mortalidade, estado de saúde, expectativa de vida e longevidade, que antes eram partes de registros sob domínio da Igreja Católica. Na sociedade capitalista contemporânea, os ajustes são baseados na acumulação do capital e como estão dispostos os homens em relação as suas forças de trabalho (Camargo, 2009).

Ian Hacking (1990) afirmava que os sociólogos, desde Quételet, sempre buscavam, de alguma forma, os estudos/relatórios estatísticos para analisarem seus objetos de estudo. Karl Marx fazia leituras sobre os dados dos trabalhadores nas fábricas, como por exemplo, a classificação dos operários, se apropriando dos dados ali disponíveis para tecer suas conjecturas. Durkheim também se abastecia das leituras dos dados para desenvolver suas conclusões a respeito dos fatos sociais e da sociedade.

As medidas quantitativas são "um mecanismo fundamental para a simplificação, classificação, comparação e avaliação que está no cerne do poder disciplinar" (Espeland; Stevens, 2008, p. 415, tradução nossa).<sup>22</sup> Para o filósofo francês, Michel Foucault (1994) a disciplina é um modo de poder moderno que tem perfil contínuo, difuso e incorporado nas rotinas cotidianas. As práticas disciplinares definem o que é apropriado, normal e o que deve-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> No original: a fundamental mechanism for simplification, classification, comparison and evaluation that lies at the heart of disciplinary power (Espeland; Stevens, 2008, p. 415).

se aspirar; também definem os tipos de pessoas que devem ser avaliadas por formas de conhecimento particulares, aplicadas por grupos de especialistas.

Usar a quantificação nas ciências naturais, bem como nos campos social e humanístico, muitas vezes pode evitar as questões de análises mais aprofundadas e importantes sobre o objeto de estudo e isso de certa forma, tornar a realidade minimizada. Segundo Desrosières (2010), as estatísticas se situam no plano da dualidade, em que de um lado se tem a esfera sociopolítica, que se interessa pelo enfoque administrativo e do outro lado o domínio tecnológico, que se instrumentaliza por meio da linguagem, dotada de códigos e referências para validar seus dados.

No contexto atual, marcado pela proliferação de dados e pelo uso crescente de indicadores na formulação de políticas públicas, destacam-se pontos de discussões como a medição de desigualdades, mudanças climáticas, desenvolvimento econômico e bem-estar social que estão no centro dos debates estatísticos e políticos. Esses temas serão abordados com mais profundidade a seguir.

## 2.2 - A sociologia da Quantificação: os modos de utilização da Estatística

A sociologia da quantificação tem como foco de análise a relação entre a formalização dos instrumentos estatísticos com o espaço social em que são produzidos, colocando em evidência os números na vida pública e privada. A sociologia da quantificação transformou a percepção da relação entre a estatística e a política. Seu uso como ferramenta de coordenação social e seus efeitos sobre a distribuição de recursos, transformaram os modos como as pessoas pensam e agem sobre si mesmas, sozinhas ou em relação com os outros (Almeida, 2021).

Desrosières (2010) argumenta que os números são o resultado de escolhas, convenções e acordos específicos sobre como medir e interpretar os fenômenos. Os usos burocráticos da quantificação econômica, inevitavelmente, estavam intimamente ligados à administração. Na economia, no que tange a gestão educacional, planejamento e regulamentação, a quantificação representa a contabilidade e torna significativo os valores monetários em bens e serviços que contribuem para a produção ou vendas, mas que não podem ser facilmente trocados no mercado. A quantificação nunca foi apenas um conjunto de ferramentas.

A quantificação por si só não daria contar de resolver questões importantes de políticas públicas, pois a burocracia não seria capaz de quantificar uma gama cada vez mais diversa e recalcitrante de benefícios. Para Porter (1986, p.187, tradução nossa) "a nova economia do bemestar pressupunha que todos os prazeres e dores da vida eram comensuráveis sob uma função

de utilidade única, coerente e quantificável". <sup>23</sup>

Nesse sentido, a quantificação de intangíveis foi posta em xeque, a partir da década de 80, foi mobilizada como estratégia para desencorajar o desenvolvimento de novas variáveis, quando os pesquisadores começaram a usar pesquisas de opinião, com tratamento dos dados, houve um tremor nos bastidores dos pesquisadores que faziam da estatística uma ferramenta usada como forma de investigação que trazia a concretude dos números, incontestáveis (Porter, 1986).

Sendo posta como variável importante das medições dentro da Educação, a quantidade de alunos matriculados, bem como a produção acadêmica, são números em deferência à estandardização, em relação a produção em larga escala e essa aceitabilidade cultural deve-se, em parte, ao status científico, ou pretensões da psicologia educacional. Acima de tudo, porém, significava objetividade impessoal. Os testes, os mecanismos de controle, de avaliação, de planejamento estavam todos voltados a essa objetividade, que por fim, não era absoluta. As medidas de variabilidade educacional, mostraram as discrepâncias de desempenho entre grupos sociais, apresentando injustiça na construção dos testes (Porter, 1986).

Quando se dispõe a analisar os usos e efeitos da Estatística na educação, pode-se tomar, como exemplo, a avaliação do desempenho docente, que é frequentemente medida por instrumentos padronizados. Essas métricas determinam o financiamento, a classificação das instituições, tal como os programas de pós-graduação, por meio de uma escala de qualidade atribuída por valores numéricos que resultam de um consenso entre os pares, que tendem a desconsiderar fatores como as condições sociopolíticas regionais.

A ideia de medição e controle, por meio do Estado, começou a se materializar a partir da década de 1980, sobretudo na esfera econômica, dando direcionamento ao financiamento público como forma de dar legitimidade para a ação pública, principalmente por meio de números.

Diante disso, Silva (2009) comenta que:

Os números nos deixam otimistas, mas não dizem muito sobre a realidade das estruturas de poder e os aspectos psíquicos, sociais e políticos que envolvem a pressão para publicar. Os dados estatísticos são frios, próprios do pensamento positivista imperante que deseja quantificar tudo. Mas como quantificar a angústia, o sofrimento humano dos que estão submetidos à pressão para publicar? Como quantificar o que sente aquele que não consegue se adequar a esta exigência? Nem todos somos escritores, nem todos temos os mesmos recursos e habilidades. Nem todos querem escrever e publicar. No entanto, não publicar é uma espécie de suicídio acadêmico e a condenação à exclusão (Silva, 2009, p. 2).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> No original: la nouvelle économie du bien-être suppose que tous les plaisirs et toutes les peines de la vie sont commensurables selon une fonction d'utilité unique, cohérente et quantifiable quantificar uma gama cada vez mais diversa e recalcitrante de beneficios (Porter, 1986, p.187).

O peso da precisão dos números tem sido posto como um sinal de impessoalidade. A responsabilização de exposição dos dados, são exclusivas dos pesquisadores, pelo qual facilmente faz com que eles caiam em erros ou negligências ao tratá-los. A quantificação também tem sido uma ferramenta crucial para a gestão de pessoas e da natureza, pois de alguma forma, os pesquisadores que carecem de teoria matemática, são frequentemente levados a resultados em forma quantitativa, que na maioria das vezes não foram nem categorizadas, nem tratadas, recorrendo até a amostragens tomadas de formas equivocadas e isso dificulta o entendimento naquilo que de fato seria importante a ser investigado.

#### Carlo Ginzburg (2002), historiador italiano, comenta que:

As pesquisas quantitativas partem do pressuposto de que não số os textos, como até mesmo os títulos, fornecem dados inequívocos. Ora, isso se torna cada vez menos verdade, quanto mais o nível dos leitores diminui. Na história quantitativa das ideias, os almanaques, canções, livros de piedade, vida de santos, tudo o que constituía o vasto material da produção livreira, a nós surgem como estáticos, inertes, sempre iguais a si mesmos. Mas como eram lidos pelo público de uma dada época? Em que medida a cultura predominantemente oral daqueles leitores interferia na fruição do texto, modificando-o, remodelando-o, chegando mesmo a alterar sua natureza? [...] [As referências culturais] nos permitem medir a defasagem entre os textos da literatura 'popular' e o modo como eram lidos por camponeses e artesãos. [...] apenas a consciência da variabilidade, histórica e social, da figura do leitor poderá fornecer de maneira efetiva as premissas de uma história das ideias também *qualitativamente* diversa" (Ginzburg, 2002, p. 27).

Os novos sistemas educacionais, que se baseiam em medições estandardizadas, com testes e *rankeamentos*, "na verdade criaram os tipos de populações estatísticas que a psicologia galtoniana tomou como base" (Porter, 1986, p.186, tradução nossa)<sup>24</sup>. A ideia central era, por meio desses instrumentos distinguir as pessoas na sala de aula, entretanto, o tratamento de indivíduos por categorias era uma necessidade que as estruturas burocráticas construíram como instrumento de dominação.

Essas políticas, inspiradas no discurso da Nova Gestão Pública<sup>25</sup>, buscam responsabilizar por meio da quantificação os gestores da regulação pública e por meio do uso de indicadores de desempenho se esforça para demonstrar a eficácia das políticas educacionais para o povo, que para além do Estado, os atores da sociedade civil tentam substanciar suas

<sup>25</sup> A Nova Gestão Pública (NGP) é uma parte do sistema de Administração Pública em que as atividades de gestão são conduzidas no interesse público, visando uma maior eficiência no setor. A NGP transformou a forma como as administrações funcionam. Em todo o mundo, as organizações públicas adotaram os dois objetivos centrais dessa metodologia: eficiência e eficácia. Disponível em: blog.1doc.com.br.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> No original: actually created the types of statistical populations that Galtonian psychology took as its basis (Porter, 1986, p.186).

reivindicações de políticas educacionais e mobilizar apoio referindo-se a evidências quantificadas.

A Nova Gestão Pública (NGP) adentrou a administração brasileira em 1995, com a Reforma do Estado da gestão presidencial de Fernando Henrique Cardoso (1995-1998). Vários Estados assumiram os princípios determinados nesse novo modelo. São Paulo foi um dos Estados que, a partir de 1995, iniciou um amplo movimento de reformas, voltado para uma administração pública gerencial, com forte ênfase no setor educacional. A continuidade do uso das estratégias da NGP na gestão educacional por meio de racionalização de tarefas e barateamento de custos e da centralização e fortalecimento dos núcleos de decisão e controle das políticas implementadas, além da preocupação com performance e produtividade na administração pública demarcaram esse período (Perea, 2024).

Nesse sentido, a oferta de produção de indicadores foi vista como inovações metodológicas e as crescentes capacidades tecnológicas de quantificação. A pesquisa social trouxe novos métodos de medição e melhorias na infraestrutura de informação, tanto analógica quanto digital, de forma que facilitaram a fornecimento de números para fins de governança pública e privada.

## Porter (1995) constata que:

Não afirmo que a quantificação nada mais é do que uma solução política para um problema político. Mas essa é certamente uma das coisas que ela é, e nossa compreensão dela é realmente pobre se não a relacionarmos com as formas de comunidade nas quais ela floresce (Porter, 1995, p.10, tradução nossa).<sup>26</sup>

A quantificação acabou se tornando uma aspiração da investigação social e econômica como resultado de seus sucessos no estudo da natureza, que sempre se utilizou da matemática por ser sinônimo de rigor e universalidade, uma vez que é uma linguagem dotada de códigos universais, avança fronteiras e sempre pode ser usadas para encontrar soluções otimizadas e o alinhamento da confiança nos números e na manipulação quantitativa minimiza a necessidade de conhecimento íntimo e confiança pessoal, tornando-se interessante para analisar fenômenos que ultrapassem os limites da localidade e da comunidade.

O uso de métodos quantitativos na tomada de decisões públicas é um desenvolvimento bem usual e as formas com que são utilizadas fortalecem o padrão estandardizado de avaliação da qualidade e do controle dos recursos públicos. Pode-se compreender, a partir das análises de Desrosières (1996, 2001, 2003, 2011, 2014) e Porter (1986, 1995) que para fins regulatórios

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> No original: I'm not saying that quantification is anything more than a political solution to a political problem. But that's certainly one of the things it is, and our understanding of it is really poor if we don't relate it to the forms of community in which it flourishes (Porter, 1995, p.10).

ainda mais do que para fins científicos, as medidas não têm valor a menos que sejam razoavelmente padronizadas. Para eles, medir para fins públicos raramente é tão simples quanto aplicar uma régua casualmente a um objeto.

Dessa maneira, a quantificação, por meio de medição, contagem e cálculo, está entre as estratégias mais confiáveis para tornar objetiva a natureza ou a sociedade. Essa forma de objetividade é tanto política quanto científica, uma vez que a objetividade significa o estado de direito, pois implica a subordinação dos interesses e preconceitos pessoais aos padrões públicos e de alguma forma acaba se confundindo com a impessoalidade da objetividade com a verdade que ela dispõe.

A marcação e a comensuração são demarcadas como dois extremos da quantificação, nos quais a primeira está ligada a um relacionamento categórico e a segunda é dada por uma relação métrica. Para Stanley Smith Stevens (1946) é possível estabelecer os níveis de medição: nominais – a classificação não pode ser numérica; ordinais – baseada na hierarquia, não precisa ser números; intervalo – métrica, avalia os objetos em escala, em que o zero é uma designação arbitrária, uma vez que 20° não significa duas vezes 10°, por exemplo e a razão que esta sim, possui um zero absoluto. Para ele, a informação produzida por medidas nominais e ordinais é frequentemente considerada matéria-prima para as medidas de razão e intervalo.

O Sistema Decimal de Dewey, por exemplo, é uma tecnologia para catalogar conhecimento. Dewey gera um número de classificação único para cada texto, organizando o conhecimento em dez classes principais de assuntos com números que variam de 000 a 999. Essas classes são elaboradas em 100 divisões e 1.000 seções que especificam subtópicos, localizações geográficas ou períodos. O número 300, por exemplo, indica que um livro trata de ciências sociais; 314 designa as estatísticas europeias como tema. Os números à direita da vírgula decimal podem continuar indefinidamente (às vezes incluindo uma letra): quanto mais dígitos, mais precisas serão as distinções. 314.09033 P722c identifica os tratados de William Playfair, The Commercial and Political Atlas (1786) e Statistical Breviary (1801), marcos na história da exibição gráfica. Usadas desta forma, as sequências de números distinguem os livros uns dos outros de forma qualitativa e categórica, não quantitativa (Espeland; Stevens, 2008, p. 407, tradução nossa)<sup>27</sup>.

A maioria dos estudos estatísticos de populações humanas tem como objetivo melhorar a condição dos agentes sociais e não é por acaso que os números têm sido o veículo preferido

-

No original: The Dewey Decimal System, for example, is a technology for cataloguing knowledge. Dewey generates a unique classification number for each text, organising knowledge into ten main subject classes with numbers ranging from 000 to 999. These classes are elaborated into 100 divisions and 1,000 sections that specify subtopics, geographical locations or periods. The number 300, for example, indicates that a book deals with social sciences; 314 designates European statistics as the subject. The numbers to the right of the decimal point can continue indefinitely (sometimes including a letter): the more digits, the more precise the distinctions. 314.09033 P722c identifies William Playfair's treatises, The Commercial and Political Atlas (1786) and Statistical Breviary (1801), milestones in the history of graphic display. Used in this way, the sequences of numbers distinguish the books from each other in a qualitative and categorical way, not quantitatively (Espeland; Stevens, 2008, p. 407),

para investigar trabalhadores e mais recentemente os pesquisadores da pós-graduação que são rigorosamente submetidos à lógica estatística da produtividade; no campo da pós-graduação as estatísticas são manipuladas para apreender seus objetos de estudo, na intencionalidade de alguma maneira, refletir sobre suas práticas, buscando a melhoria da produtividade e do trabalho cotidiano.

Michel Foucault (2008), por conta do efeito dos números nas pessoas, foi incisivo com a ciência social moderna na maioria de suas manifestações, uma vez que considerava que os números transformavam as pessoas em objetos a serem manipulados, pois onde o poder não é exercido abertamente, ele age secretamente por meio da estatística e insidiosamente. Significando que seu poder é inseparável de sua objetividade, uma vez que as normas baseadas em médias anunciam uma sedutora independência da escolha humana que aumenta sua credibilidade.

Embora anunciado como uma espécie de marxismo, uma crítica abrangente das estatísticas é quase inconcebível do próprio Marx, que passou muitos anos enterrado no Museu Britânico reunindo números de relatórios parlamentares para *Das Kapital*. Max Horkheimer e Theodor Adorno argumentam em *The Dialectic of Enlightenment* que a ciência positivista substitui "o conceito pela fórmula, e a causalidade pela regra e probabilidade". Dessa forma, eles pensavam, o conhecimento renuncia a sua vantagem crítica. Ele vê apenas o linear, não o dialético (Porter, 1986, p.18, tradução nossa).<sup>28</sup>

Esta concepção de Max Horkheimer e Theodor Adorno caracteriza a racionalidade estatística como um instrumento não dialético, que não pensa o objeto inserido em um sistema complexo de relações sociais. O que se pode afirmar nessa trajetória de uso da estatística, é que ele se torna instrumento fundamental para analisar categorias como a produção científica, mas sempre considerando que os objetos são construídos e resultados de convenções no sentido de Alain Desrosières (2010) declara. Para os críticos da Escola de Frankfurt a mentalidade calculista deveria ser objeto de oposição. Horkheimer e Adorno deploravam a visão instrumentalista da natureza, com ênfase na aquisição. Para eles, a verdadeira cultura nunca poderia ser medida, mas uma sociedade cada vez mais superficial esconde cada vez menos daqueles que não podem saber a não ser contando.

Se for olhar como outras nações têm se comportado diante da ideia de uso de instrumentos de controle e avaliação, tem-se a avaliação da pós-graduação em Portugal enquadrada num processo mais amplo que remonta ao final do século XX e resulta da vontade

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> No original: Although billed as a kind of Marxism, a comprehensive critique of statistics is almost inconceivable from Marx himself, who spent many years buried in the British Museum collating figures from parliamentary reports for Das Kapital. Max Horkheimer and Theodor Adorno argue in The Dialectic of Enlightenment that positivist science replaces 'concept with formula, and causality with rule and probability'. In this way, they thought, knowledge renounces its critical edge. It sees only the linear, not the dialectical (Porter, 1986, p.18).

de articular os diferentes sistemas de ensino superior existentes na Europa, criando um Espaço Europeu de Ensino Superior.

A Declaração de Bolonha é um documento gerado em 1999 por 29 países da Europa e posteriormente agregando mais 18 nações. Essa Declaração tornou-se um marco importante e tem como objetivo elevar a competitividade e atratividade do ensino superior europeu, além de fomentar a mobilidade dos estudantes no Espaço Europeu, ao estabelecer um sistema de créditos transferíveis e acumuláveis e ainda de promover a cooperação europeia na avaliação da qualidade com uso de critérios e metodologias comparáveis, desenvolvendo assim, a centralidade de programas integrados de estudos, de formação e de investigação. Esse documento norteador mudou o panorama do ensino superior e como consequência os programas de pós-graduação, garantindo a universalidade e a cooperação entre os pesquisadores das nações envolvidas.

O século XIX teve uma explosão de dados quantitativos, uma aparição em todas as dimensões socioeconômicas e políticas e elas interagiram com o objetivo de tornar os números estáveis (Berman, 2018). No âmbito da educação, como os estudiosos deveriam estudar a quantificação que é um grande desafio. Pode-se pensar no modo como os números são construídos, como podem ser comparados e como podem ser instrumentalizados.

Em tempos atuais, com a vida humana regida por algoritmos, modelando a vida real em forma de aplicativos, houve o surgimento de um novo conceito o "eu-quantificado", que traz a quantificação como sujeito principal, mostrando como os comportamentos cotidianos modificam as nossas experiências subjetivas.

Os livros *Self-Tracking*, de Gina Neff e Dawn Nafus e *The Quantified Self*, de Deborah Lupton, tratam as novas formas de se perceber o valor da quantificação e como as pessoas usam e geram os seus próprios dados, por meio de *smartwatchs*, *tablets*, *smartTVs*, celulares, enfim, gerando uma série de informações que abastecem a indústria das telecomunicações usando algoritmos cada vez mais sofisticados, inclusive os das redes sociais, gerando consumos, muitas vezes, desnecessários, aumentando a dependência em relação a esses instrumentos.

Nessa nova perspectiva "é possível que a autoquantificação produza um sujeito que não seja nem libertado nem escravizado, mas simplesmente diferente. O solipsismo da atenção constante aos próprios números cria um eu autoenvolvido – alguém que se envolve menos com o mundo externo devido ao acesso expandido ao interno" (Berman; Hirschman, 2018, p.261, tradução nossa).<sup>29</sup> Vale chamar a atenção para toda uma mudança comportamental das

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> No original: it is possible that self-quantification produces a subject that is neither liberated nor enslaved, but simply different. The solipsism of constant attention to one's own numbers creates a self-involved self - someone

sociedades modernas que são consequências direta da instrumentalização dos algoritmos.

Não se pode pensar em quantificação sem considerar o seu aporte linguístico e as suas nuances que envolvem o poder simbólico do número, sua representatividade, sua locução e perlocução, que segundo J. L. Austin, em "O significado de uma palavra", de 1961, estão para além do que se vê.

Para Desrosières (2008) a quantificação é tanto uma ferramenta de conhecimento quanto de governo. Ela afeta a percepção do sujeito e constitui a sociedade, pois age sobre os sujeitos e modifica a forma como eles devem conduzir suas ações. Além disso, ela é um agente de transformação social, posto que gera críticas, mostra vulnerabilidades, expõe sujeitos invisibilizados, denunciando desigualdades sociais e pode ainda representar processos socioeconômicos.

A intenção está nessa intersecção entre campos mutuamente complexos que são a Sociologia e a Estatística e que em suas objetividades buscam analisar os fenômenos a partir de suas concepções teóricas e metodológicas. A investigação ganha aspecto de totalidade nessa mescla, uma vez que se pode ter o melhor aproveitamento de análises sobre o objeto de estudo desta pesquisa: a produção acadêmica na pós-graduação e os efeitos psicossociais nos pesquisadores.

Para Foucault (2001) "a estatística faz aparecer certas regularidades e efeitos da agregação das famílias, visto que ela permite quantificar fenômenos específicos de uma população e esta aparece como sujeito das necessidades, mas também como objeto nas mãos do governo" (Foucault, 2001, p.651-652).<sup>30</sup>

Para melhor compreensão da problemática específica da estatística e sua interferência nos modos e sistemas educacionais torna-se necessário aprofundar alguns conceitos que compõem o entendimento no campo da Sociologia da Quantificação e que nos ajudará a desvelar e a pensar sobre o que está em jogo, no âmbito do poder do Estado e da estatística educacional.

# 2.3 – As convenções estatísticas, as categorias profissionais e a lógica das métricas como instrumentos de poder

<sup>30</sup> No original: La statistique révèle certaines régularités et certains effets de l'agrégation des familles, puisqu'elle permet de quantifier des phénomènes spécifiques d'une population et que la population apparaît comme le sujet des besoins, mais aussi comme un objet entre les mains du gouvernement (Foucault, 2001, p. 1180).

who is less involved with the external world due to expanded access to the internal one (Berman; Hirschman, 2018, p.261).

O conceito de convenções estatísticas foi dado por Alain Desrosières e Laurence Thévenot, em 1988, na obra "Les catégories socio-professionneles" com a intenção de mostrar que as classificações e os métodos estatísticos não são neutros, uma vez que provém de acordos sociais e históricos que refletem os valores de determinada época e que se manifestam entre diferentes atores sociais.

Essas convenções representam interesses políticos e econômicos e se manifestam em contextos históricos específicos em formato dinâmico. A manifestação do poder está na definição das categorias que influenciam as políticas públicas e suas formas de elaboradas e isso reconfigura a forma de percepção da sociedade. Essas adaptações são voltadas às realidades, sobretudo quando se referem ao trabalho e às transformações sociais. Não se trata apenas de descrever, nomear a realidade, mas sim de notar os efeitos político das categorias, das nomenclaturas e enfim da linguagem na própria sociedade (Desrosières; Thévenot, 1988). Nessa direção, Foucault (2001) apresenta uma observação sobre o poder,

[...] será que o nosso embaraço de encontrar as formas de lutas adequadas, elas não vêm do fato que nós ignoramos, ainda, isto que é o poder? Depois de tudo, foi necessário esperar o século XIX para saber que é a exploração, mas não se sabe talvez até agora o que é o poder. [...] A teoria do Estado, a análise tradicional dos aparelhos de Estado, não esgotam sem dúvida o campo de exercício e funcionamento do poder. É o grande atualmente desconhecido: quem exerce o poder? e onde exerce-o? atualmente, mais ou menos sabe-se quem explora, onde vai o lucro, entre as mãos de quem passa e onde reinveste-se, enquanto o poder... Sabe-se efetivamente que não são os governantes que o detêm (Foucault, 2001, p. 1180, tradução nossa).

As categorias estatísticas formaram a base para a identidade individual e coletiva. Thévenot analisa a formação de classes sociais, considerando que são inseparáveis dos instrumentos de estatísticas sociais que contribuem para sua formação. Desrosières e Thévenot (1988) apontaram que até 1930, ninguém na França falava de quadros, nem sabia o que eram, de modo que tal termo foi inicialmente usado no contexto das guerras e tornou-se uma categoria nas estatísticas oficiais.

A própria evolução dos usos da Estatística como ferramenta de controle e administração do Estado deu a esse a condição de criar e escolher as categorias estatísticas, refletindo a visão de quem tem o poder. Isso leva a uma clara hierarquização e naturalmente uma exclusão que legitimam desigualdades existentes. Ao definir as categorias, muita das vezes, há um peso de valor que as coloca em níveis de importância, por exemplo, no que se refere ao trabalho, a categoria "desempregado" se distingui de "autônomo", o que pode justificar políticas públicas específicas.

Nessa direção, a própria categoria carrega também a sua performatividade, uma vez que, como apresentou Desrosières (2010), as categorias não são apenas representações passivas da

realidade, mas interferem ativamente na sociedade, sobretudo pelo fato de não serem apenas descritivas, mas influenciam na identidade dos indivíduos, gerando comportamento que se adequem ao que elas determinam.

O que está implícito é a forma de como, sendo criadas, as categorias por serem constantemente repetidas, acabam se tornando natural, num processo de retroalimentação que após usos indeterminados deixam de ser questionadas. É sobre isso que se discute, os desvios dos instrumentos de avaliação e os efeitos psicossociais nos professores pesquisadores, em que o mau uso das categorias determina impactos profundos na realidade, que está para além do que se possa discutir nesta investigação.

O que se pode também perceber, é que as identidades assumem características coletivas, que interferem na mudança da percepção social, gerando autoidentificação dos sujeitos que acabam assumindo os modelos predeterminados pelas categorias. No âmbito das Instituições de Ensino Superior, pode-se tomar como o exemplo, a categoria dos docentes que atuam na pósgraduação e que por estarem assumindo essa identidade coletiva, carregam o peso que está vinculada a ela, como por exemplo, a sobrecarga de trabalho.

Mas a noção de "classe dirigente" não é nem muito clara nem muito elaborada. "dominar", "dirigir", "governar", "grupo no poder", "aparelho de Estado", etc., há aí todo um jogo de noções que pedem de ser analisadas. Do mesmo modo, seria necessário bem saber até onde se exerce o poder, quais etapas e até quais instâncias frequentemente ínfimas, de hierarquia, de controle, de vigilância, de proibições, de constrangimentos. Por toda a parte onde existe o poder, o poder exerce-se. Ninguém propriamente dito é o titular do poder; e, no entanto, ele sempre se exerce em certa direção, com uns de um lado e os outros do outro; não se sabe quem o tem exatamente; mas sabe-se quem não o tem (Foucault, 2001, p. 1181, tradução nossa). 31

No contexto da pós-graduação, as categorias profissionais assumem um papel fundamental na organização da ação coletiva, sobretudo quando se referem às relações sociais, na qual alguns aspectos conduzem os cotidianos, como a fragmentação da categoria docentes, por áreas de conhecimento, acaba interferindo nas ações de produções científicas, fragilizando-a e gerando conflitos sociais entre os pesquisadores que acabam não se percebendo dentro de um processo de totalidade.

Desrosières (2010) nos apontou que as categorias profissionais são geralmente internalizadas pelos indivíduos como parte representativa de sua identidade pessoal. Quando é solicitado para que os sujeitos falem sobre si, constantemente iniciam seus discursos dizendo a

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> No original: Mais la notion de « classe dirigeante » n'est ni très claire ni très élaborée. « Dominer », "diriger", "gouverner", "groupe au pouvoir", "appareil d'Etat", etc., c'est tout un ensemble de notions qu'il faudrait analyser. De même, il faudrait savoir jusqu'où s'exerce le pouvoir, quelles sont les étapes, voire les instances souvent infimes de hiérarchie, de contrôle, de surveillance, d'interdictions et de contraintes. Partout où le pouvoir existe, le pouvoir s'exerce. Personne n'est détenteur du pouvoir, et pourtant il s'exerce toujours dans un certain sens, avec les uns d'un côté et les autres de l'autre; on ne sait pas qui l'a exactement, mais on sait qui ne l'a pas (Foucault, 2001, p. 1181).

quando são identidades coletivas, acabam unindo grupos com interesses comuns. Nesse sentido, as categorias profissionais estão para além de ferramentas de organização administrativa ou estatística, pois atuam como marcadores de identidade coletiva, não tendo apenas perfil técnico, mas também agregando valores culturais. Como pode-se perceber, a dinâmica das categorias pode ser entendida conforme a figura 1.

Nessa perspectiva, a dinâmica das categorias determina um reforço mútuo, isto é, no processo de criação das categorias, estatísticos e/ou os governos, por meio de políticas públicas se cria e institucionaliza uma categoria. No passo seguinte, é preciso haver uma difusão da categoria, sendo enfatizada por meio de ações públicas e estatísticas, reforçadas em discursos com legitimidade e autoridade (Desrosières, 2010).

Por meio da adesão individual, os atores sociais se reconhecem dentro dessa categoria e assumem o perfil dela. O que leva ao passo seguinte, que é a reprodução social, uma vez que a alteração dos comportamentos, que foram moldados pela categoria, reforça sua relevância social. Nota-se isso no cerne da produção acadêmica, que na maioria das vezes se revela no perfil do pesquisador, o pesquisador. Vale ressaltar que é um processo dinâmico, que altera, ao longo do tempo, o próprio conceito da categoria, levando até, se necessária, a sua extinção (Desrosières, 2010).

Outro ponto importante é o impacto nas categorias quando são atravessadas pela regulação do Estado. Para Desrosières e Thévenot (1996), a própria construção das categorias é retroalimentada em favor do poder. As categorias moldam as identidades dos indivíduos, mas também são moldadas por eles, em um processo dinâmico que reflete as mudanças sociais, econômicas e políticas de cada época. Não há isenção de neutralidade e isso demonstra que as categorias profissionais podem ser vistas como instrumentos de controle social, porque moldam o comportamento dos indivíduos e limitam as formas como eles se identificam e agem.



Figura 1 – Dinâmica das categorias

Fonte: a autora (2025), baseado nos estudos de Desrosières e Thévenot (1996)

Nesse contexto, há sempre uma imposição de identidades, gerando tensões entre os indivíduos no que se refere às atribuições que as categorias impõem. Isso é visto nas universidades, sobretudo quando a identidade do professor pesquisador está diretamente associada aos desafios e limites que permeiam as produções cientificas, o que torna a relação entre as identidades e as categorias profissionais um processo complexo e multifacetado.

A centralidade das métricas mudou o cenário do modelo de política tradicional para um novo formato baseado em dados numéricos. Essa transformação alterou o controle social e político para características técnicas, se mascarando de neutralidade, uma vez que as métricas são descrições objetivas da realidade, refletindo sobre o que medir, como medir e como controlar. Desrosières e Thévenot (1996) argumentam que a centralidade das métricas transforma a governamentalidade em um "sistema de gestão por resultados". Desvirtuando o foco que poderia estar baseado em valores e justiça social, qualidade do ensino e pesquisa, fazendo com que as decisões sejam tomadas por meio de metas quantitativas, como se percebe nos *rankings* de desempenho.

Outro ponto importante de se colocar é a performatividade das métricas, uma vez que estão para além da descrição da realidade, pois moldam comportamentos e práticas para atender a metas estabelecidas, esse "efeito de performatividade" é o que se trata nesta investigação, com a ênfase dada, sobretudo na produção acadêmica nos programas de pós-graduação. De fato, as métricas desempenham um papel central no controle social, político e econômico, no que se refere a governamentalidade neoliberal e nessa lógica os números e os indicadores se tornam

ferramentas essenciais para medir desempenho, justificar políticas públicas e estruturar relações de poder (Desrosières; Thévenot, 1996).

Nesse sentido, para Desrosières e Thévenot (1996) as métricas são instrumentos de controle, regulando comportamentos e norteando condutas. Esse perfil de controle se apresenta em diversos níveis, partindo do controle estatal, passando pelo organizacional até chegar ao individual, conforme a figura 2, a seguir.

O controle estatal é facilmente percebido quando os organismos internacionais avaliam, por meio das métricas, limitando a soberania dos governos, que ajustam suas políticas para atender às expectativas globais. O Banco Mundial é um exemplo disso, usando o controle, com base em métricas de qualidades, como as do ensino, no qual exige, elabora e avalia as nações, por meio de indicadores educacionais que desprezam impactos sociais regionais.

Já o controle organizacional se dá quando instituições públicas e privadas são controladas por auditorias, *rankings* e *benchmarks*, que determinam o acesso a recursos, financiamentos ou reconhecimento. As universidades públicas e os programas de pósgraduação são classificados por meio de *rankings* que se baseiam em indicadores como número de publicações ou citações, o que pode levar à priorização de pesquisas "publicáveis" em detrimento de estudos de relevância social (Desrosières; Thévenot,1996).

Finalmente, no controle individual, as métricas são usadas para monitorar e avaliar o desempenho de indivíduos e no âmbito das instituições públicas, essa avaliação de desempenho é condição *sine qua non* para a progressão na carreira docente. Vale ressaltar que as métricas desconsideram aspectos qualitativos e contextuais, podendo invisibilizar problemas estruturais que não são mensuráveis, como a questão da saúde mental dos professores pesquisadores que atuam nos programas de pós-graduação.

Questões relacionadas a perda de autonomia das instituições e/ou indivíduos, a manipulação dos dados, entre outros fatores, faz com que o uso indevido das métricas esteja intrinsecamente ligada à lógica neoliberal, que promove a competição e a responsabilização individual. Termos quantitativos como produtividade e eficiência estão no bojo das políticas educacionais e são justificadas com base em resultados mensuráveis, muitas vezes ignorando o impacto humano e social. Dessa forma, a *accountability* é um modo de controle, onde indivíduos e instituições são constantemente avaliados e responsabilizados por seu desempenho.

Controle individual

Controle organizacional

Controle estatal

Figura 2 – Controle disciplinas das métricas

Fonte: a autora (2025)

Nesse sentido, Desrosières e Thévenot (1996) constatam que:

Essa forma de considerar a política estatística nos leva a estar atentos às possibilidades de articulação entre os instrumentos de equivalência estatística de critérios (médias) e os instrumentos de equivalência estatística (título homogeneizador do grupo, condições de adesão, governantes eleitos). Destacar a importância dos critérios de equivalência e sua objetivação nas ferramentas leva a questionar sua diversidade. Pudemos observar, que essas equivalências estavam vinculadas a formas de justificação que permitiam evidenciar equivalências segundo lógicas diversas (Desrosières; Thévenot, 1996, p. 53, tradução e grifos nossos). 32

A centralidade de métricas padronizadas na avaliação da educação têm levado muitos países a adotar sistemas educacionais que seguem normas internacionais e o Brasil é parte integrante desse fenômeno. Os testes padronizados, os rankings globais e os frameworks que buscam mensurar o desempenho acadêmico de forma comparável entre diferentes nações tratam de sufocar a diversidade das sociedades. Essa abordagem, pode até mostrar certa utilidade de comparações de indicadores, mas leva, sobretudo a desconsiderar as especificidades culturais, históricas, econômicas e sociais de cada país.

-

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> No original; Cette façon d'envisager la politique statistique conduit à s'intéresser aux possibilités d'articulation entre les instruments d'équivalence statistique des critères (moyennes) et les instruments d'équivalence statistique (titre homogénéisant du groupe, conditions d'appartenance, élus). La mise en évidence de l'importance des critères d'équivalence et de leur objectivation dans les outils conduit à s'interroger sur leur diversité. Nous avons pu observer que ces équivalences étaient liées à des formes de justification qui permettaient de mettre en évidence des équivalences selon des logiques différentes (Desrosières; Thévenot, 1996, p. 53).

É claro que tudo tem sentido quando se trata de lógica neoliberal, uma vez que os governos ao adaptarem seus currículos e metas educacionais para melhorar suas posições nesses rankings, ganham prestígio global, atraindo de investimentos e legitimação política. É uma das faces do jogo do poder.

#### 2.4 – A avaliação quantitativa da produção científica: produtivismo acadêmico.

Com a intenção de avaliar as pesquisas, têm-se feito uso de alguns indicadores de desempenho, como o de citações, qualidade atestada dos periódicos, *peer-review* (avaliação dada pelos pares, validada pela academia), levantamento quantitativo da área de produção e índices de produtividade.

A ideia de que os indicadores não são ferramentas de medição neutras advém do fato de estarem enraizados na matemática e na estatística. Em vez disso, eles moldam o mundo social definindo expectativas por meio de seus princípios metodológicos, bem como de seus processos de produção social e tecnológico (Porter, 1995).

No que se refere ao estudo dos índices de avaliação, a Cientometria, entendida como a medida da Ciência (Price, 1963), trata de suas leis e os seus indicadores, e será utilizada como base teórica principal para analisar a governabilidade dos números que permeiam as produções científicas e os efeitos desses indicadores nos pesquisadores. Dessa forma, ela se mostra capaz de dar credibilidade ao que se pode revelar na quantidade e qualidade das produções que fluem dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* do IFMA e da UFMA.

Para Derek de Solla Price (1963), que é considerado o pai da Cientometria, os estudos quantitativos devem revelar a dinâmica das atividades científicas, considerando tanto as produções quanto os produtores de ciência. As leis e os mecanismos utilizados por Price (1963) permitiram que fosse possível analisar o impacto dos trabalhos científicos, podendo assim construir um caminho percorrido pela ciência, culminando na própria história do pensamento moderno.

Um dos principais conceitos da Cientometria está na indexação de citações, e que surgem com a finalidade de valorizar os autores, facilitar o acesso às publicações e permitir ainda a mensuração de tendências de produção em todos os campos de conhecimento.

Para a Sociologia da Quantificação, desenvolvida por Alain Desrosières (2010), o instrumento estatístico deve ter uma legitimidade científica como instrumento de prova, mas isso não deve ser suficiente, pois deve igualmente ter uma legitimidade social para poder exercer um papel de instrumento de coordenação, ou seja, de linguagem comum entre os atores

sociais.

#### Como constata Cury (2010):

O estado atual da educação nacional não anima estudos e pesquisas a criarem fantasias a propósito da sua realidade. A dura constatação dos fatos oposta à consagração da educação escolar, como direito social, direito público subjetivoe direito político, tem conduzido os pesquisadores a serem críticos de uma realidade desigual, iníqua e injusta. Nesse sentido, o pensamento crítico na áreanão poderia deixar de ser tão denunciador da realidade quão distanciado da política imediata (Cury, 2010, p.163).

Diante dos desafios para compor as bases teóricas dessa pesquisa, a Cientometria é uma ferramenta indispensável, pois estuda a dinâmica da ciência e envolve estudos quantitativos das atividades científicas, além de fazer parte da Sociologia da Ciência. Uma parte desse campo científico é a Bibliometria, cuja finalidade é analisar as publicações e suas propriedades.

Inicialmente, a Bibliometria era apenas uma medida quantitativa de todas as atividades científicas combinadas ou não, que eram consideradas para fins de contagens, apenas as publicações em livros e revistas especializadas em determinadas áreas. Atualmente, a quantidade de veículos de publicações científicas aumentou e paralelamente cresceu também o interesse em avaliar as produções por meio de índices, como o índice-h, que considera a quantificação da produtividade científica e analisa o impacto dos trabalhos na comunidade científica (Araújo, 2006).

O índice-h é medido por um número igual ou superior ao número de citações e ao número total de artigos publicados. Esse índice tem problemas para avaliar a produção de cientistas em início de carreira ou com baixa produção, o que pode acabar trazendo implicações negativas na carreira dos pesquisadores(Araújo, 2006). Esse é um dos fatores que esta pesquisa pretende analisar.

Na verdade, o que molda a produção dos números? Como são produzidos os instrumentos que direcionam a pós-graduação no Brasil? E os mecanismos tecno-políticos, quem os produz? A sociologia da quantificação pode ser um modo de mostrar como esses números interferem no meio social, técnico e político. Quando e como os números aparecem e quem faz deles poder de governamentalidade? São questionamentos que permeiam esta investigação e se pretende desvelar essas inquietações.

Camargo (2021) remete a algumas inquietações que corroboram com os questionamentos:

Em suma, muitas são as razões que justificam uma maior atenção as estatísticas como argumento político e como ferramenta para a ação política. Qual é o papel desempenhado pelos números na formulação e no enquadramento de uma discussão pública? Que tipo de crítica social eles permitem, restringem ou fortalecem? Como os números transformaram o modo de engajamento dos atores na política? Que efeitos específicos as estatísticas produzem quando associadas aos protestos sociais? Como e em que circunstâncias um dispositivo de persuasão como a estatística pode ser tornar

um suporte de ameaça ou coerção? Até que ponto a quantificação promove ou bloqueia a participação democrática? (Camargo, 2021, p. 73).

Alguns pontos são desconsiderados nas avaliações das pesquisas, como as de ordem informais, dados tendenciosos dos índices, autoria múltipla, homônimos, chegando ao ponto de se ter apenas 59% dos trabalhos científicos creditados aos próprios autores e quando postos à luz de análises mais precisas, poucos artigos fariam jus aos critérios metodológicos, havendo poucos estudos com controle fiel e acerto de coleta e análise de dados. Para alguns pesquisadores, há uma correlação em rigor metodológico e frequências de citações, eles afirmam que a quantidade nas citações não significa de fato a qualidade de uma pesquisa científica (Freitas, 1998).

A governamentalidade pelos números, não pode ser orientada apenas "por um realismo absoluto, em que as coisas teriam uma existência anterior independente da sua medida" (Armatte, 2014, p.22, tradução nossa)<sup>33</sup>. As análises da reatividade, promovida pelas medições formaram um interesse na investigação que incide sobre os sujeitos e que consideram *feedback loops*<sup>34</sup>, que são os efeitos da retroalimentação das pesquisas e o modo de análise das estatísticas mostram como os números não apenas refletem as realidades.

A "avalanche de números impressos", na primeira metade do século XIX, dita por Ian Hacking (1999), nos leva a compreensão de que houve uma emergência sobre o avanço da racionalidade estatística, a corrida pela produção de dados foi um processo que se expandiu por toda a Europa e em seguida tomou conta das Américas. Esse movimento reforçou a institucionalidade do Estado, num processo histórico que resulta no conceito formal para a ideia de normalidade no cerne das análises dos comportamentos sociais (Camargo, 2021).

No que tange a produção científica, para além dos dados já produzidos pelas ciências da natureza, nota-se uma mudança significativa dos modos de dominação dos instrumentos de avaliação, sobretudo na pós-graduação, com o surgimento da Cientometria, como forma de situar as pesquisas de olho nas métricas de consultas e indexadores para elas.

Para Gingras (2014), os critérios de avaliação pelos índices bibliométricos desenvolvem comportamentos paradoxais, pois permitem aos pesquisadores buscarem veículos de publicação mais bem avaliados, numa constante luta por lugares melhores nos *rankings*, sem

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> No original: pour un réalisme absolu, dans lequel les choses auraient une existence préalable indépendante de leur mesure (Armatte, 2014, p.22).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Os ciclos de feedback, são metodologias que identificam visualmente as relações de causa e efeito dos processos e oferece uma visão sistêmica dele, auxiliando na melhoria da tomada de decisão. O algoritmo de O'Neil apresenta um modelo em que prevê que um prisioneiro de um bairro pobre e altamente policiado terá maior probabilidade de ser preso novamente e o manterá na prisão por mais tempo. (Berman; Hirshiman, 2018, p. 263)

considerar a qualidade das pesquisas. Gingras (2014) considera que há desvios sobre o uso da Bibliometria como uma ferramenta indispensável ao estudo da evolução da ciência e ainda deixa implícito o questionamento sobre quem avalia os avaliadores, colocando em xeque as avaliações por pares.

Uma forma de garantir uma possível qualidade da produção científica, a *peer-review* (avaliação por pares), baseia-se no pressuposto de que os especialistas nas áreas teriam o conhecimento na leitura e validação da pesquisa, forma que muitas agências de fomento e órgãos voltados para a pesquisa e periódicos utilizam para dar as pontuações devidas. Há problemas no uso da avaliação por pares, pois pode haver a parcialidade dos avaliadores e ainda pode ocorrer o efeito *halo*, que mantém no topo sempre os mesmos pesquisadores e vale ressaltar ainda o alto custo em se utilizar esse método de avaliação.

Bianchetti e Machado (2009, p.66) comentam que:

E é nessa direção também que inserimos as discussões do clássico texto de *La Boétie* (1530-1563), Discurso da Servidão Voluntária (1986), escrito no início da modernidade, perguntando-nos o que leva a comunidade científica a submeter-se aos rigores produtivistas, num contexto tão distinto daquele analisado pelo autor, com tantas condições técnicas para aliviar o trabalho e com políticas que pretendem incentivar o exercício da autonomia (Bianchetti; Machado, 2009, p. 66).

Para Max Weber, em Economia e Sociedade, de 1922, a administração burocrática significa fundamentalmente a dominação pelo conhecimento, uma vez que tem característica racional e as normas dominantes são conceitos de dever direto sem levar em conta as considerações pessoais, pois a burocratização prenuncia a democracia de massas.

Nesse sentido, os critérios quantitativos para decisões políticas nas décadas de 1960 e 1970 formam reflexos dos experimentos dados no período pós-guerra. O ponto aqui não é argumentar que a quantificação é apenas uma ferramenta da política e da administração pública, mas é reconhecer como funcionam as suas estratégias numa economia que visa o conhecimento pessoal e público, por meio das análises de conjuntura e da confiabilidade dos instrumentos, visto que nas últimas décadas, especialmente, a política democrática foi decisiva na formação de um contexto de desconfiança avassaladora sobre os resultados ou publicados e como foram produzidos (Porter, 1986).

Vale ressaltar que a matemática e a quantificação não são as únicas responsáveis pela crescente uniformidade do conhecimento, mas as contribuições dessas áreas têm modificado e dado condições de se analisar o conhecimento cada vez mais claro e uniforme. Padrões rigorosos de prova matemática, sistemas de medição, métodos matemáticos de estatística e números demográficos, econômicos e sociais têm sido aliados nesse proposito de fazer da Estatística uma ferramenta acessível para todos. É claro que nem todo mundo deseja um

conhecimento aberto e uniforme. "A instrumentação da ação pública também revela uma teorização da relação governante/governado. Cada instrumento é uma forma condensada de governamentalidade, ou seja, de conhecimento sobre o exercício do poder social" (Lascoumes, 2004, p.21, tradução nossa).<sup>35</sup>

A forma subjetiva de medição, discutida por Witold Kula, na obra "Las medidas y los hombres", publicada em 2012, em Madrid, trata a ideia de unificação da humanidade, pois criar sistemas universais podem ser fontes de conhecimento entre países, uma vez que se usa a mesma métrica. Dessa forma, não faltam motivos para dispor a ciência do lado do Estado, dos que usam os métodos quantitativos, nos quais impuseram uma linguagem mais uniforme e aberta, limitando assim os usos dos costumes locais e as convenções implícitas.

Bruno Latour (1947-2022), sociólogo francês, trata a expressão "centro de cálculo" para descrever o ponto a partir do qual os impérios são administrados, mostrando que o papel da ciência em padronizar e objetivar a vida política e econômica é uma das razões mais importantes pelas quais humanistas e cientistas sociais devem se preocupar com ela. Por razões práticas e morais, o governo democrático eficiente parecia exigir métodos aprimorados de contabilidade, estatísticas e outras formas de quantificação.

Para Desrosières (2014), a retroação dos indicadores manifesta um efeito perverso, pois os atores se concentram nos indicadores sociais e não nas suas ações e o simples fato de usar o verbo mensurar envolve implicitamente a metrologia usada nas ciências da natureza. Desse modo, é interessante a distinção entre a quantificação e a mensuração, uma vez que assumem papéis distintos.

Enquanto a quantificação se manifesta de forma neutra, substituindo as palavras por números, a mensuração assume, inspirada nas ciências da natureza, a ideia em medir algo que já existe, por meio da metrologia realista. O uso da palavra medida pode assumir, nas avaliações das ações públicas, um formato tendencioso, ficando a margem da quantificação que, por sua vez, usando números, supõe que as convenções de equivalências entre os sistemas sejam desenvolvidas por meio de produções codificadas.

O problema não é apenas encher as bibliotecas ou base de dados com uma infinidade de publicações, extenuando o trabalho dos pesquisadores, mas deveria estar voltada para a qualidade que se imprime, visto que na corrida por ocupar os melhores lugares nos *rankings* a quantidade supera a qualidade do que vem sendo produzido no meio acadêmico (Freitas, 1998).

-

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> No original: L'instrumentation de l'action publique révèle également une théorisation de la relation gouvernant/gouverné. Chaque instrument est un condensé de gouvernementalité, c'est-à-dire de connaissances sur l'exercice du pouvoir social (Lascoumes, 2004, p.21).

A publicação era ostensivamente menos pessoal, uma vez que tornou o conhecimento disponível para quase todos, mas os periódicos muitas vezes ajudaram a definir um tipo mais íntimo de comunidade. Muitos periódicos do século XIX eram órgãos internos, publicando principalmente a pesquisa de um professor, seus alunos e outros associados próximos, a seleção dos artigos e a decisão de publicá-lo poderia envolver uma atenção explícita ao caráter pessoal do autor (Latour, 2005).

No século XX, havia um julgamento não só das obras, mas dos perfis próprios pesquisadores que eram julgados junto com seu trabalho. Parece improvável que tentativas recentes de revisão anônima tenham diminuído muito essa confiança na dimensão pessoal. Uma cultura de doação baseada na troca de amostras e técnicas entre laboratórios facilita muito a crença, bem como a replicação, enquanto as relações dentro dos laboratórios às vezes envolvem questões de foro mais íntimo (Latour, 2005).

Os números muitas vezes ajudam a constituir as coisas que medem, direcionando a atenção, persuadindo e criando categorias para apreender o mundo (Espeland, 2008, p. 404). Há de se considerar alguns aspectos negativos na avaliação com centralidade na pesquisa, posto que se percebe os modos de dominação do quantitativo sobre o qualitativo, provocando o produtivismo, de forma que esses resultados remetem ao ranqueamento das pesquisas, podendo gerar efeitos nos pesquisadores, também objeto deste estudo (Lima, 2016).

## Para De Sousa (2014, p.1):

A relação dialética entre sistema de ensino e sistema social só pode ser pensada a partir do sistema político e isto implica em analisar uma trajetória de ensino e pesquisa a partir de uma sociologia reflexiva. A sala de aula aparece como um microespaço de interação social entre professor e aluno. O resultado desta interação deve aparecer na escrita de artigos e livros. O professor se insere dentro de uma instituição e a sua fala e escrita estão vinculadas às condições sociais de produção (De Sousa, 2014, p. 1).

As condições de produção acadêmica no âmbito das instituições de ensino federais vem sendo cada vez mais degradantes, uma vez que os docentes estão gradativamente assumindo uma série de ocupações além da docência, são atividades acumulativas, concomitantes, como coordenações de cursos, aulas em outros locais, assistência em programas, projetos de pesquisa com orientandos e sabe-se que a produção exige tempo de dedicação para leituras relacionadas com o que se pretende pesquisar.

O contexto social e político deve ser considerado nas análises do ensino e pesquisa. Não é possível desconsiderar que o produtivismo acadêmico tenha sido sinônimo de pressão sobre os professores pesquisadores e pós-graduandos, com a finalidade que publiquem cada vez mais, como pré-condição para se manter ou progredir na carreira. A exigência da produção exagerada traz características negativas de um processo no qual a tendência da quantidade substitui a

qualidade (Zuin; Bianchetti, 2015).

O cenário mostra que quanto mais o termo produtivismo acadêmico aparece nos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu, mais pressão existe em publicar, de preferência em meios referendados com selo *Qualis*, de qualidade técnica. Esse fenômeno pode estar levando os pesquisadores a exaustão acadêmica, ao isolamento social, e ao enfrentamento com seus pares, em busca dos melhores lugares nos *rankings*. Profissionais e instituições envolvidas nos Programas de Pós-Graduação podem sofrer os efeitos dessa política mercadológica.

É claro que não se pode pensar em produção acadêmica sem a figura do intelectual, que para Silva (2009, p.4):

O papel do intelectual é duvidar, é tentar ver para além dos números, desvelar o que o que se esconde sob a aparência dos fatos, das estatísticas. Podemos passar a vida a desempenhar nossas tarefas práticas, a nos ocuparmos com a "produção científica", a escrever artigos "científicos" e, não obstante, nos limitarmos a contemplar o mundo, a vivermos o medíocre cotidiano das nossas vidinhas. O intelectual é crítico, autocrítico, incomodado, angustiado e comprometido (Silva, 2009, p. 4).

O que se percebe, em alguns pesquisadores envolvidos na pós-graduação no Brasil, é não se sentem à vontade em lidar com a estatística, mostrando dificuldade em resolver problemas elementares. Como não há nas matrizes curriculares dos Cursos de Mestrado e Doutorado nos Programas investigados nessa pesquisa o ensino da Estatística como ferramenta de análise, os pesquisadores geralmente recorrem a estatísticos para elaborarem seus resumos técnicos, mas isso acaba tendo uma tendência de perdas significativas no processo investigativo.

A importância da produção científica já era preconizada desde o início do Sistema de Pós-Graduação, sobretudo a nível internacional, cujo principal objetivo era a criação de um Estado Nacional fortalecido; duas medidas foram fundamentais para este fim, uma da própria estruturação da carreira docente e a outra refere-se, também, à institucionalização da CAPES e a outros órgãos (Dantas, 2012).

Números confiáveis são produzidos por agências governamentais, pesquisadores universitários, fundações e institutos de pesquisa. Vindo de organizações de lobby e corporações empresariais, eles ainda podem ser aceitos, mas são mais propensos a serem examinados. Leigos, e mesmo outros especialistas, raramente conseguem repetir toda a operação; os números podem, na melhor das hipóteses, ser verificados quanto à consistência interna e comparados com números relacionados de outras fontes (Porter, 1986, p. 214, tradução nossa).<sup>36</sup>

As análises quantitativas bibliométricas das publicações não priorizam questões voltadas à qualidade dos trabalhos, são quantitativas, tendo a função de mapear as produções,

-

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> No original: Reliable figures are produced by government agencies, university researchers, foundations and research institutes. Coming from lobbying organisations and business corporations, they can still be accepted, but are more likely to be scrutinised. Laypeople, and even other experts, can rarely repeat the whole operation; the figures can at best be checked for internal consistency and compared with related figures from other sources (Porter, 1986, p.214).

servindo de apoio inclusive para as agências de fomentos e órgãos voltados à pesquisa científica (Araújo, 2006).

Já as análises de citações pretendem mensurar a qualidade dos trabalhos científicos, também usando dados quantitativos, verificando o impacto dado pela academia aos autores, por meio do número de vezes em que o trabalho foi citado. Não é considerado, por exemplo, se essa citação foi dada por apenas apreço aos colegas ou porque sempre citam os autores mais consagrados no meio (geralmente os que escreveram em inglês).

A objetividade é um dos ideais clássicos da ciência, uma vez que se refere a verdade da natureza, a impessoalidade, a justiça, a universalidade e, sobretudo, a uma imunidade a todos os tipos de fatores locais de distorção. Em alguns idiomas, o ideal de racionalidade e objetividade parece implicar um individualismo completo na ciência. René Descartes, com seu racionalismo, impusera uma ética do individualismo, tornando esse perfil, dominante na escrita sobre ciência. O que está em jogo é saber se "a objetividade mecânica seria capaz de substituir o conhecimento especializado nas sociedades e políticas humanas?" (Porter, 1986, p. 216).

Em suma, o produtivismo acadêmico requer credibilidade institucional ou pessoal até mesmo para produzir números impessoais. Se os relatórios experimentais ou os números inseridos nos cálculos não puderem ser reproduzidos à vontade, seus autores só serão acreditados se conseguirem impressionar os leitores de alguma forma com sua habilidade e probidade.

O que se pode observar *grosso modo* é que são os alunos de pós-graduação que se interessam pelos trabalhos publicados, principalmente nos seus nichos científicos, já os pesquisadores mais maduros interagem principalmente por meio do discurso falado, não de forma escrita. "Pesquisadores de pós-doutorado são mais propensos a consultar *preprints* do que relatórios publicados, porque estes são pelo menos atuais. Mesmo assim, eles são valiosos principalmente como um guia para o campo, para descobrir com quem vale a pena conversar" (Porter, 1986, p. 224, tradução nossa).<sup>37</sup>

O conhecimento nas ciências é amplamente compartilhado, uma vez que os cientistas sempre procuram usar uma linguagem neutra de fatos e leis, números e a lógica da quantidade. A universalidade do conhecimento científico não é de forma alguma completa, mas a sociologia mais cética prontamente admite que é impressionante. Não é aos métodos impessoais e objetivos de quantificação e experimentação que se deve a universalidade da ciência?

-

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> No original: Postdoctoral researchers are more likely to consult preprints than published reports, because these are at least current. Even so, they are valuable mainly as a guide to the field, to find out who is worth talking to (Porter, 1986, p.224).

Michel Foucault (2001) introduziu as noções de "tecnologia governamental" e "instrumentação". Ele explica o lugar que as "tecnologias governamentais" ocupam na sua análise do poder:

Parece-me que existe, tão fundamentais como as relações de compreensão ou as relações discursivas, tão fundamentais como as relações econômicas, as relações de poder que tramam absolutamente a nossa existência. Quando se faz amor, se põe em jogo relações de poder; não ter em conta estas relações de poder, as ignorar, as deixar jogadas a um estado selvagem, ou as deixar ao contrário confiscar por um poder estático ou um poder de classe, é isto, eu creio, que é necessário tentar de evitar. Em todo caso, é contra isso que é necessário polemizar. Fazer aparecer às relações de poder, é tentar, dentro da minha concepção, em todo caso, de as entregar em certa medida, entre as mãos destes que as exercem (Foucault, 2001, p. 1667, tradução nossa). <sup>38</sup>

Gingras (2014) apresenta a aplicação da bibliometria na avaliação da pesquisa, mostrando os riscos de uma dependência excessiva de indicadores quantitativos, como o índice h, isso é uma forma de poder. Esses indicadores, quando usados sem a devida contextualização, podem não refletir com precisão a qualidade ou o impacto real de um trabalho científico e dessa forma, a bibliometria deve ser utilizada como uma ferramenta auxiliar na avaliação, complementando análises qualitativas e respeitando as especificidades de cada área do conhecimento.

Apesar do sentido que pode ser dado, Gingras (2014) também aborda os efeitos perversos da avaliação quantitativa, como a pressão para publicar em determinadas revistas ou a manipulação de métricas, que podem distorcer as prioridades da pesquisa e comprometer a integridade científica. Ele enfatiza a importância de um uso criterioso e informado da bibliometria, evitando sua aplicação como medida absoluta de valor científico.

Deve-se considerar que a bibliometria é uma ferramenta poderosa para a análise da produção científica, mas não se pode deixar de perceber os limites e desafios que podem comprometer sua eficácia se não for empregada criteriosamente. No que se refere aos limites do uso da bibliometria, pode-se citar a redução da qualidade em métricas quantitativas, como o número de citações, o índice h ou o fator de impacto das revistas. Esses indicadores não necessariamente implicam em excelência científica, uma vez que um artigo pode ser amplamente citado por ser polêmico, ter muitas visualizações e ser pobre em epistemologias e metodologias (Gingras, 2014).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> No original: Il me semble qu'il y a, aussi fondamentales que les relations de compréhension ou les relations discursives, aussi fondamentales que les relations économiques, des relations de pouvoir qui façonnent absolument notre existence. Quand on fait l'amour, on met en jeu des rapports de force; ne pas prendre en compte ces rapports de force, les ignorer, les laisser courir, ou au contraire les laisser s'emparer d'un pouvoir statique ou d'un pouvoir de classe, c'est, je crois, ce qu'il faut essayer d'éviter. En tout cas, c'est contre cela qu'il faut polémiquer. Faire apparaître les rapports de force, c'est essayer, dans ma conception, en tout cas, de les livrer, dans une certaine mesure, aux mains de ceux qui les exercent (Foucault, 2001, 1667).

Outro ponto a refletir é que a Bibliometria toma parâmetros que não consideram as diferenças estruturais entre os campos científicos, de modo que as ciências exatas e da saúde costumam ter mais citações e publicações, enquanto as ciências humanas e sociais possuem ciclos de publicação mais longos e menor volume de citações. Isso também retrata outras discrepâncias, como o fato de que os indicadores bibliométricos dependem de bases de dados como Google Scholar, que dá a prioridade a artigos escritos em inglês, deixando alguns pesquisadores excluídos, mesmo que tenham informações relevantes de suas investigações.

Yves Gingras (2014) nos apresenta algumas potencialidades do uso da bibliometria como ferramenta auxiliar das avaliações que se nota no âmbito dos programas de pósgraduação, pois apesar de suas limitações, a bibliometria pode ser usada para mapear tendências científicas e identificar áreas emergentes do conhecimento, além contribuir na avaliação de periódicos científicos, o que possibilita aos pesquisadores a escolher onde publicar seus trabalhos.

Há, no entanto, alguns entraves, tais como uso do fator de impacto (JIF - Journal Impact Factor), que mede a média de citações dos artigos em uma revista, não reflete a qualidade de artigos individuais, além de ser suscetível a manipulações editoriais. O próprio índice h, criado por Jorge Hirsch, é um dos indicadores da bibliometria que tem limitações quando usado isoladamente para avaliar os pesquisadores, uma vez que não distingue as colaborações individuais dos pesquisadores nos artigos com múltiplos autores, além de considerar que os pesquisadores seniores apresentam índice h mais alto, independentemente da qualidade de suas contribuições. Esse índice impõe estratégias de autocitação e círculos de citação, tornando-se suscetível a manipulação (Gingras, 2014).

Com a intenção de minimizar o sofrimento dos pesquisadores, evitando os obstáculos do uso indevido da bibliometria, Gingras (2014) propõe uma combinação de indicadores quantitativos e avaliação qualitativa, por meio de uso de métricas apenas como ferramenta auxiliar, sem substituir a avaliação de especialistas, considerando a relevância do estudo, e não apenas o número de publicações ou citações. Essa forma de avaliar, deve considerar que a bibliometria deve se adaptar as métricas às características dos diversos campos de conhecimento, evitando comparações de números de publicações entre eles, mas considerar as análises de impacto das pesquisas fomentadas, podendo incluir a avaliação por pares.

Nesse sentido, alguns pontos precisam ser melhorados e fazem parte desta pesquisa a analisar se a exigência de quantidade de publicações para os pesquisadores, a manipulação de dados, têm gerado efeitos prejudiciais aos pesquisadores.

A prática universitária, que envolve relações de ensino, pesquisa, extensão, administração, entre outras, é parte constitutiva essencial da identidade da instituição universitária e, em seu cotidiano, contém e revela as transformações por que passa essa instituição em decorrência de reformas conduzidas no âmbito das políticas públicas de educação superior. A prática universitária é o resultado concreto do pretendido pelos formuladores das políticas de educação superior. Entretanto, esse resultado tende a ser muito diferente do conteúdo e forma pensados por tais formuladores; isto em razão das múltiplas mediações que se põem entre a esfera da União e a especificidade histórica da instituição universitária (Sguissardi; Silva Jr, 2009, p. 17).

Nesse contexto, a bibliometria pode ser uma ferramenta útil para avaliar a pesquisa científica, mas sua aplicação deve ser cuidadosa e contextualizada. A dependência excessiva de indicadores, como o índice h, incita distorções, prejudicando campos de conhecimento menos produtivos em termos de volume e incentiva práticas que comprometem a integridade física e mental dos pesquisadores, como se demonstra a seguir.

Qual seria então, o espaço de domínio dado aos números quando se tornam expressões selo de qualidade dos Programas de Pós-graduação no Brasil? Por quanto tempo ainda serão utilizados para essa representatividade? É o que se pretende discutir no capítulo a seguir.

# Capítulo 3

# Avaliação e a produção científica nos Programas de Pósgraduação

A concorrência é um princípio de ordem no campo da economia de mercado, mas não um princípio em cima do qual seria possível erigir a sociedade inteira. Moral e sociologicamente, a concorrência é um princípio mais dissolvente do que unificante.

Michel Foucault

Les conventions de quantification sont elles-mêmes le produit de l'historie de l'Etat des modes de gouvernement. Cette historie peut être stylisée, d'une façon certes simplificatrice, mas qui permet de contraster la gouvernementalité néoliberale par rapport aux precedentes, en ce qu'elle implique notammnet um recours massif aux indicateurs de performance et au benchmarking

Alain Desrosières

Neste capítulo será abordada sobre a trajetória da Pós-graduação no Brasil por meio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, baseada no contexto histórico, mas também considerando os aspectos políticos, muitas vezes frutos de lutas sociais. Um dos pontos importantes é analisar a concepção de avaliação da Capes como condição *sine qua non* dos financiamentos dos PPG. Serão analisadas as condições das produções científicas e as avaliações nos Programas de Pós-graduação em Educação que representam lutas pelo poder e controle do capital cultural e simbólico.

#### 3.1 - As Políticas de Avaliação da CAPES

As universidades no Brasil tiveram uma implantação tardia (Universidade de São Paulo foi fundada em 1934 e a do Rio de Janeiro em 1935) e o crescimento do contingente de estudantes e o efetivo de professores universitários se acelera após 1945 acompanhado o ritmo da urbanização e industrialização do país (Micele, 2001). Ao mesmo tempo uma política de valorização da pesquisa foi a base para a fundação de agências públicas especializadas como o CNPq e o CAPES fundadas em 1951. Estas instituições financiam pesquisas tanto no Brasil quanto no exterior facilitando e incentivando a circulação internacional das ideias como bem

analisa Afrâncio Garcia (Garcia, 2016). No entanto, é a partir do ano de 1960 que houve um grande impulso da Pós-Graduação no Brasil, sobretudo com a regulamentação do Parecer Sucupira, criado em 1965, por meio do Conselho Federal de Educação (CFE), com a finalidade de estruturar dois níveis de formação em nível superior, que são o mestrado e o doutorado. Naquele período foram criados 27 cursos de mestrado e 11 de doutorado, dando início à Pós-Graduação *Stricto Sensu*, com acompanhamento, regulamentação e supervisão da CAPES (Nobre; Freitas, 2017).

A CAPES é responsável pelos Planos Nacionais de Pós-Graduação no Brasil, que por meio de sua trajetória, discute e planeja sobre pilares centrais como: a qualidade do ensino, a capacitação docente, a relação entre as instituições de ensino superior e a iniciativa privada, a flexibilização dos Programas de Pós-Graduação, o combate às assimetrias regionais, o aprimoramento dos sistemas de avaliação e a produção científica em consonância com os anseios da sociedade, sendo este último o foco desta pesquisa (Nobre; Freitas, 2017).

O Conselho Técnico Científico da Educação Superior (CTC-ES) da CAPES é formado por coordenadores de áreas que têm notoriedade e experiência em ensino e pós-graduação. É responsável pela avaliação dos Programas, que devem, por sua vez, ter pilares como proposta do programa, corpo docente, corpo discente, produção intelectual, inserção social e inserção internacional, sendo ainda inseridos parâmetros como nucleação e a qualidade nos últimos anos (Nobre; Freitas, 2017).

Em cada novo Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG), havia um interesse central, pode-se destacar: o I PNPG (1975 a 1979), tinha como foco a institucionalização do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG); o II PNPG (1982 a1985), trazia como objetivo central a formação de recursos humanos qualificados para a atividade docente; o III PNPG (1986 a 1989), trazia como objetivos a consolidação dos cursos de mestrado e doutorado, e a integração com o setor produtivo (Nobre; Freitas, 2017).

Nesse período, também houve a elaboração do I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), que visava à busca pela autonomia nacional, aumentando o número de cientistas que compunham os comitês técnicos, assegurando o avanço tecnológico no país. No período de 1990 a 2004, houve ausência de um Plano que desse o direcionamento da política de pósgraduação, e nesse interstício, a CAPES sofreu uma extinção temporária de um mês, sendo recriada em 1990.

Em 1998, houve várias modificações no modelo de avaliação da CAPES, com redução dos prazos de conclusão dos mestrados e doutorados, além de avaliações com foco na

mensuração ou quantificação de produtos, incitando o produtivismo acadêmico, gerando consequências para a ciência e em todos os sujeitos envolvidos no cotidiano dos Programas, num processo considerado histórico e natural (Lima, 2016).

O V PNPG (2005 a 2010), trazia como referência o aprimoramento da avaliação qualitativa da pós-graduação, bem como a expansão da cooperação internacional e a ênfase na formação docente. A principal meta do VI PNPG (2011 a 2020) era promover a integração do ensino da pós-graduação com o setor privado, propondo também uma agenda nacional de pesquisa. O último Plano também trouxe como preocupação a formação docente, para atender a Educação Básica (Nobre; Freitas, 2017).

Esse Plano também considerou dois índices em destaque: o de impacto da produção intelectual e o de citação, que é calculado com base na Cientometria. Outros pontos foram postos em relevo, como o impacto da produção tecnológica para a economia e sociedade, indicadores de inovação e de inserção nacional e internacional, e deu início a avaliação qualitativa dos Programas, com inclusão de livros, patentes e tecnologias, como produtos (Lima, 2016).

O VI PNPG seguiu ainda a mesma lógica do anterior, dando ainda mais destaque ao processo de internacionalização e fortaleceu mais a integração da academia com o setor produtivo. Fez-se apontamentos para a revisão dos marcos regulatórios e do sistema de avaliação, além de enfatizar o combate das assimetrias regionais, propondo também ajustes de parâmetros, evitando assim, possíveis distorções.

O VII PNPG (2024 a 2028) tem como iniciativa inovadora entre os Planos, a consulta pública, com participação popular. Neste novo Plano há também um novo esquema de organização do processo de construção, conforme mostra a figura:

Relations com
disgnostico e
recomendações

Proposição das
directrass, edjetivos
do PNPG
2024 - 2028

Agenda Nacional
de Formación de
RH de alto nivel

Prospecção de
Interpretation de
RH de alto nivel

Relations edjetivos
Consulta
publica

Consulta
publica

Consulta
publica

Consulta
publica

Consulta
publica

Consulta
publicas

Prospecção de
RH de alto nivel

Figura 3 – Etapas do processo de construção do VII PNPG

Fonte: CAPES (2023)

O VII PNPG está munido de 7 eixos que norteiam as áreas de atuação da pós-graduação, dispostos na figura 3. O eixo que trata diretamente sobre as formas de avaliação é o Eixo 2 –

Qualidade da pós-graduação e do SNPG, no qual a Diretriz 2 é voltada para a avaliação orientada para apoiar a formulação de políticas públicas para o SNPG e apresenta três objetivos:

Objetivo 1 - Garantir a melhoria contínua do processo de avaliação de forma a refletir a <u>heterogeneidade e os espaços de inovação</u> no SNPG;

Objetivo 2 - Garantir que o processo de avaliação acompanhe a dinamicidade, a diversidade e a complexidade do SNPG, visando o <u>aperfeiçoamento da formação pósgraduada de qualidade e socialmente comprometida.</u>

Objetivo 3 - Garantir que o impacto da pós-graduação seja percebido pela sociedade. (CAPES, 2023, p. 7, grifos nossos)

Os objetivos 2 e 3 tocam em pontos importantes para a nossa discussão sobre a avaliação, que implica em um produtivismo acadêmico e que pode gerar efeitos psicossociais nos pesquisadores. É fato que a pós-graduação no Brasil teve sua trajetória e consolidação atravessada por um país marcado "com seus megadesafios [...] [e com] os problemas seculares de ensino e os caminhos para superá-los" (Barreto; Domingues, 2012, p. 17).

Mapa Estratégico do PNPG 2024-2028: eixos e diretrizes SNPG etroalimenta ( PNPG, a partir **PNPG** Governança estratégica SNPG orientado e articulado para dos desafios da sociedade Qualidade da pós-graduaçã e do SNPG na pós-graduação SNPG orientado para a ampliação da formação de recursos humanos de alto nível, de forma equitativa e com foco na prospecção e solução dos problemas da sociedade Avaliação orientada para apoiar a formulação de políticas públicas para o SNPG Qualidade na educação básica promovida a partir da formação inicial e continuada de professores e da articulação com a pós-graduação Pesquisa, extensão e inovação Internacionalização Pesquisa, extensão e inovação promovidas no âmbito do SNPG para o fortalecimento da formação de recursos humanos de alto nível Pós-graduação de qualidade acessível com equidade em todo território nacional Internacionalização da pós-graduação brasileira orientada para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) nsonância com as potencialidades esafios nacionais

Figura 4 – Mapa estratégico do PNPG 2024-2028

Fonte: CAPES (2023)<sup>39</sup>

Desta maneira, o que está em jogo é o formato do sistema de avaliação da CAPES, que estabelece critérios estatísticos de avaliação da produção científica e utiliza medidas quantitativas, desde 1997, para mensurar a qualidade dos Programas de Pós- Graduação em Educação, dando relevo aos números e gerando consequente perda de informações de natureza qualitativa, como bem aponta Supiot (2015) ao discutir a governança dos números e a sua dimensão estética, relacionando o império dos números, por meio de dados, na sociedade da

-

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Disponível em: https://www.gov.br/participamaisbrasil/pnpg-2024-2028.

informação.

O sistema de avaliação da CAPES, iniciado em 1976, é o instrumento fundamental do Sistema Nacional de Pós-Graduação e possui três eixos característicos:a avaliação por pares, a meritocracia e associa reconhecimento e fomento, por meio de financiamento dos Programas (Brasil, 2010). O atual Sistema de Avaliação dispõe de dois processos distintos: um voltado para a entrada de novos Cursos de Mestrado e Doutorado – Avaliação das Propostas de Cursos Novos e o outro é a Avaliação Periódica dos Cursos de Pós-Graduação.

Tais processos se baseiam nos mesmos princípios, que são: reconhecimento e confiabilidade por meio das avaliações por pares; critérios atualizados com aval da comunidade acadêmico-científica e transparência na publicação dos resultados em todos os veículos de comunicação da CAPES e outras entidades que tenham este fim.

O Coleta CAPES é um *software* que foi usado pela CAPES e alimentado pelas IES, que tinha como pontos principais: a proposta do Programa, o corpo docente, com peso de 20% na avaliação, o corpo discente, teses e dissertações, com peso de 35%, a produção intelectual, com 35% e a inserção social com peso de 10%. Atualmente as informações são dadas por meio da Plataforma Sucupira.

Para Lima (2016, p.174):

(...) em tempos de reestruturação produtiva e reforma neoliberal, a avaliação torna-se instrumento político da Reforma do Estado e na reconfiguração da educação superior e da sociedade, valorizando ainda mais a mensuração de eficiência (relação custo insumo/quantidade de produto), produtividade (relação insumo/produto medidos em unidades físicas), eficácia (relação objetivos/resultados) e excelência (discriminação de hierarquias de prestígio social) (Lima, 2016, p.174).

O que se percebe, na prática, é que os pesos tendem a pressionar os professores a aumentar suas produções ao máximo possível, a fim de que sejam bem avaliados e tendencialmente, traz efeitos sociais e de saúde, visto que não é uma tarefa exclusiva dos docentes associados aos Programas, uma vez que eles ainda atuam em salas de aula, bancas de defesas de monografias e dissertações, elaboração de relatório, entre outras funções administrativas, o que acaba gerando sobrecarga de trabalho.

A partir de 1980, a avaliação por pares, o aumento de comissões de especialistas por áreas de conhecimento, a informatização, o reconhecimento de cursos de mestrado e doutorado, além de acordos nacionais e internacionais, fizeram com que a CAPES ganhasse mais espaço, dando um novo patamar para a Pós-Graduação no país.

Somente nos últimos anos do século XX, a CAPES percebeu que seria necessária uma reformulação nos critérios da avaliação, deslocando o foco da carreira docente e centrando na

pesquisa. A partir destas mudanças, foi introduzida a ideia de Programa, deixando de se analisar isoladamente os cursos de mestrado e doutorado, mas focando na avaliação dos Programas. Nesse modelo de Pós-graduação, a pesquisa e a produção científica ganharam destaques, ganhando status de indicador de avaliação e qualidade (Dantas, 2012).

Cabe entender que a avaliação não pode ser vista como um fim em si mesma, e sim como um processo que nos dá elementos para identificar como os objetivos traçados foram atingidos e quais alternativas poderiam ser tomadas no sentido de assegurar o alcance a que se propôs. É fundamental que o processo avaliativo leve em conta a relação das atividades de ensino e pesquisa, pois ambas são importantes e se complementam. Nesse sentido, os indicadores de formação deveriam atuar para mudar a cultura do mais para a do melhor (Dantas, 2012).

A avaliação traz uma dimensão política e ética, não envolvendo apenas critérios teóricos e técnicos, mas também pressupõe uma série de reconhecimentos e verificações, atribuindo significados que possam influenciar nas tomadas de decisões que fortaleçam os Programas, assegurando desenvolvimento e a inclusão social (Lima, 2016).

A novidade no âmbito da pós-graduação está disposta na Portaria CAPES nº 78, de 8 de março de 2024, que dispõe sobre a oferta de programa de pós-graduação stricto sensu em forma associativa. Isso abre um leque de possibilidades, conforme o que estabelecem os artigos:

Art.2º O programa de pós-graduação *stricto sensu* em forma associativa é oferecido em conjunto por 2 (duas) ou mais instituições, públicas ou privadas, brasileiras ou estrangeiras.

Art. 3º O programa em forma associativa deve ser composto:

I - pelos mesmos níveis (mestrado e/ou doutorado);

II - pela mesma modalidade (acadêmica ou profissional);

III - pela mesma modalidade de ensino (presencial ou a distância); e

IV - pela mesma área de avaliação. (*Revogado pela* <u>Portaria nº 133, de 9 de Maio de 2024</u>) (CAPES, 2024)

Nesse sentido, o programa em forma associativa caracteriza-se por: compartilhar responsabilidades; compartilhar, obrigatoriamente, os docentes permanentes de forma equilibrada; compartilhar a infraestrutura; e possuir regulamento, nos termos do Art. 14. O documento trata dos objetivos desse novo formato no Artigo 4:

Art. 4º São objetivos do programa em forma associativa:

I - Consolidar e expandir as áreas do conhecimento;

II - reduzir as assimetrias regionais; e

III - <u>induzir a criação de programas de pós-graduação Stricto Ssensu</u> em instituições que não tenham ou tenham poucos cursos de mestrado ou doutorado, por meio da parceria com programas e instituições consolidados.

IV - induzir a formação de recursos humanos com a integração de parceiros internacionais. (*Redação dada pela Portaria* nº 133, de 9 de Maio de 2024) (CAPES, 2024, grifos nossos).

As assimetrias regionais sempre são um quesito de descompensação de financiamento

nos Programas que estão situados nas regiões norte e nordeste. Com condições estruturais bem inferiores, limitações de acessos, redução de corpo docente e orçamentos reduzidos, os programas reclamam que diante das adversidades, a régua da avaliação é a mesma para os que tem muito mais estrutura, ou seja, o nivelamento é dado por cima.

Estatisticamente falando, a forma de impor um nível de gradação de qualidade do PPG está relacionado ao conceito de média. Como as notas variam numa escala numérica que vai de 1 a 7, sendo que as notas de 1 até 3 desclassificam os PPG e as notas 6 e 7 colocam o PPG no nível de excelência acadêmicas que são Programas de excelência, com altas produções e pontuações nas Fichas de Avaliação.

Segundo os resultados da Avaliação Quadrienal 2017-2020, dos 4.512 programas de pós-graduação (PPG) *stricto sensu* (mestrado e doutorado) avaliados, 34% aumentaram a nota, 54% se mantiveram no patamar e 4% tiveram redução.

A avaliação registrou um acréscimo de 37% no quantitativo de programas nesta colocação, passando de 490 para 671. O Brasil, a partir de agora, tem 261 PPG com nota 7, a mais alta, 410 com seis, 1.030 com cinco, 1786 com quatro e 980 com três. Quarenta e cinco programas (1% do total) obtiveram nota abaixo de três e serão descredenciados.

Na Região Nordeste, o número de programas de excelência (notas 6 e 7) teve um aumento de 62%, passando de 37 para 60. Outra observação importante está na região Norte, que não tinha PPG nota 7 e agora conseguiu ter 3 PPG neste patamar. No *site* da CAPES<sup>40</sup> é possível encontrar todos os dados da Avaliação Quadrienal 2017-2020.

Esse tipo de situação estatisticamente privilegia sempre os programas que já se consolidaram, mantendo sempre as posições de assimetrias regionais e que interferem fortemente nos cotidianos dos menos favorecidos.

A essa fase de avaliação qualitativa dos dados se juntou, num segundo momento, a consideração dos dados quantitativos, relativos especialmente aos desempenhos em termos de produção por parte dos docentes, discentes e egressos, permitindo uma visão ampla de como o programa se fez presente no debate acadêmico de diferentes temas vinculados ao campo da educação e de como impactou certos setores da sociedade. Cabe lembrar que esses dados quantitativos, baseados em indicadores numéricos, foram compreendidos como uma forma de expressão da qualidade do programa, em articulação com o conjunto dos demais indicadores qualitativos. Verifica-se que na própria configuração dos dados quantitativos, como no caso da produção docente, já não se tratava pura e simplesmente de quantidades que pudessem ser apresentadas de forma ilimitada, já que havia critérios para indicar determinado número de produções e seus respectivos estratos definidos no Qualis Capes Periódicos (Oliveira et al, 2023, p. 4).

Uma das maiores revelações que percebe-se por meio das nossas entrevistas é a

\_

<sup>40</sup> www.capes.gov.br

cobrança pela produção acadêmica, o que além de gerar um ambiente competitivo, implica em sofrimento aos pesquisadores, que mesmo vinculados aos Programas de pós-graduação, não ficam exclusivamente dedicados a eles, posto que as cargas horárias nas salas de aulas nos cursos de graduação compõe a semana de trabalho que muitas das vezes estão além da carga horária oficial de trabalho, levando-os a trabalhar finais de semana e até mesmo em períodos de férias (lendo teses e dissertações para poder cumprir os prazos). Será que a forma de associar as instituições para ofertas de novos Cursos irá demandar mais sobrecarga aos docentes envolvidos? Isso é ponto para futuras investigações.

Num processo contínuo de expansão da pós-graduação, ao longo dos últimos setenta anos, especialmente acelerado nas últimas duas décadas, a CAPES vem validando novos Programas de Pós-graduação Stricto Sensu. Em 2022, 497 instituições, entre Instituições de Ensino Superior (IES) e institutos de pesquisa, ofertaram 4.777 programas de pós-graduação, alcançando as 27 Unidades da Federação e distribuídos em 324 municípios. Houve sim uma expansão na oferta dos Cursos de Pós-graduação Stricto Sensu, mas não houve uma distribuição orçamentária que desse aos novos programas condições de crescimento, em comparação com os grandes centros de pesquisas, situados na região sudeste (CAPES, 2024).

Atualmente, o Brasil tem demonstrado um crescimento na oferta de Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em torno de 122.295 estudantes de pós-graduação, dos quais 76.323 são de mestrado acadêmico, 4.008 de mestrado profissional e 41.964 de doutorado, dos quais 53% são mulheres, segundo dados do Ministério da Educação – MEC (Brasil, 2023). Nota-se isso por meio da figura a seguir.

No Maranhão, ainda são considerados poucos os cursos de mestrado e doutorado, apesar de percebermos que houve um crescimento de 18 PPG, demonstrado no mapa, gerando mais de vagas na pós-graduação, mas há, para além disso, os desafios e limites de manutenção destes Programas, devido a uma série de fatores e pela forma como são realizadas as distribuições de recursos públicos, a maioria não consegue atingir o patamar das mais elevadas notas de qualidade mensuradas por meio dos instrumentos avaliativos da CAPES. Isso necessariamente passa pelo crivo do financiamento.

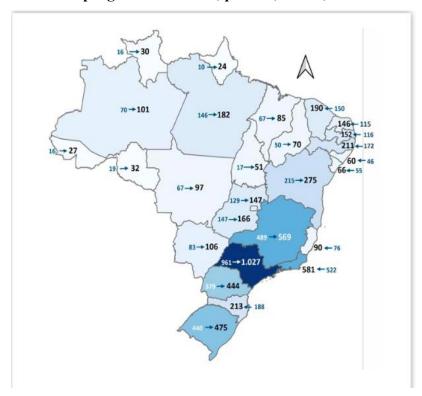


Figura 5 – Oferta de Programas de pós-graduação Stricto Sensu, contabilizando os programas em rede, por UF, Brasil, 2022

Fonte: Plataforma Sucupira, Capes (2022)

Não se pode pensar em financiamento com recursos públicos sem considerar o cerne das políticas públicas e esses para que possam ter direcionamentos, contam com os dados estatísticos que fornecem informações que levam a composições de cenários, gerando tomadas de decisões. Como um processo em cadeia, são necessários os cumprimentos de determinadas demandas para que se possa contar, analisar e projetar financiamento público, seja parcial ou total para as ações que envolvem a mão do Estado. Há então um interesse pela investigação das políticas públicas, também no uso cada vez maior das estatísticas para criar e analisar as decisões dos governos.

Vale fazer então uma análise tomando a série histórica do financiamento da CAPES colocando em evidência a pós-graduação e avaliação, que envolvem diretamente o objeto de estudo que são os desvios da avaliação nos Programas de Pós-graduação. Na ótica de um melhor entendimento sobre recursos públicos, é preciso compreender o alcance do Estado como principal articulador e financiador da educação pública, em todos os níveis de ensino. A meta é fazer com que se tenha uma qualidade na pós-graduação, buscando a melhor e maior forma de avaliar os PPG em todo o território nacional, mas não é o que de fato vem acontecendo no país.

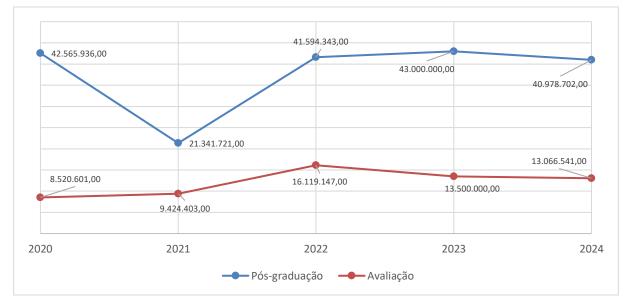


Gráfico 1 – Financiamento CAPES 2020-2024 – Pós-graduação e avaliação

Fonte: elaborado pela autora (2025), baseado nos dados da CAPES<sup>41</sup>

A ideia de educação pública e de qualidade tem seu preço. De acordo com o gráfico 1, percebe-se uma variação da dotação orçamentária em torno dos recursos para pós-graduação. Entende-se como recurso para manutenção dos PPG. Analisando o momento de maior corte, em torno de 50%, no ano de 2021, no período da pandemia causada pelo COVID-19. Na sequência, a pós-graduação recupera seu fôlego, voltando ao patamar dos 40 milhões de reais de orçamento anual. É claro que a distribuição dos recursos gera impactos nos Programas de pós-graduação, uma vez que a principal fonte de receita vem do poder público, por meio da CAPES, CNPq e outras entidades que atuam sobre eles. Ainda é um recurso insuficiente para a dimensão que os PPG atingiram no Brasil nas últimas décadas, visto que o avanço das ofertas de vagas não acompanhou o aumento de recurso para que se possa garantir uma qualidade em todos os Programas, apesar da distribuição não ser equitativa.

Do ponto de vista da avaliação, em 2021, percebe-se que não houve corte nessa pasta, pelo contrário, houve um acréscimo de quase um milhão de reais e no ano seguinte esse aumento foi de aproximadamente R\$ 6.700.000,00 e nos anos posteriores o orçamento da avaliação esteve em torno de 13,5 milhões de reais. A disseminação de técnicas de custo-benefício para todos os tipos de gastos governamentais e, mais tarde, até mesmo para atividades regulatórias é apontada como uma consequência importante da quantificação ilimitada.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Portal da CAPES (2024), disponível em: <a href="https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/orcamento-evolucao-em-reais#24">https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/orcamento-evolucao-em-reais#24</a>. Acesso 22 fev.2025.

A forma de se mensurar os custos e até a própria forma de rotular como custo e não como investimento no país, fez com que os investimentos fossem sempre muito limitados, uma vez que a educação sempre é uma área que é frágil e facilmente tem seus recursos reduzidos e isso se percebe em vários governos, seja de ideologia de esquerda ou de direita, se é que se pode fazer essa dicotomia no panorama brasileiro.

No que se refere ao Portal de periódicos da CAPES, observam-se as cifras muito maiores. Por se tratar de uma fonte de pesquisas, o Portal de Periódicos foi lançado em 2000, na mesma época em que começavam a ser criadas as bibliotecas virtuais e quando as editoras iniciavam o processo de digitalização dos seus acervos. A partir disso, a CAPES passou a centralizar e otimizar a aquisição desse tipo de conteúdo, por meio da negociação direta com editores internacionais.

Portal de periódicos 560.000.000,00 546.300.000,00 540.000.000,00 520.000.000,00 500.000.000,00 490.309.484.00 496.501.060.00 480.000.000,00 480.343.221,00 478.128.922,00 460.000.000,00 440.000.000.00 2020 2021 2022 2023 2024

Gráfico 2 – Financiamento CAPES 2020-2024 – Portal de Periódicos

Fonte: elaborado pela autora (2025), baseado nos dados da CAPES

Como o Portal de Periódicos tem como missão promover o fortalecimento dos programas de pós-graduação no Brasil, por meio da democratização do acesso online à publicações científicas nacionais e internacionais, universalizando os saberes de alto nível, automaticamente a demanda requer uma alta manutenção financeira. Considerando que as ações promovidas pela CAPES, por meio do Portal de Periódicos, visam atender os seguintes objetivos:

• A promoção do acesso irrestrito do conteúdo do Portal de Periódicos pelos usuários e o compartilhamento das pesquisas brasileiras em nível internacional;

- A capacitação do público usuário professores, pesquisadores, alunos e funcionários na utilização do acervo para suas atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- O desenvolvimento e a diversificação do conteúdo do Portal pela aquisição de novos títulos, bases de dados e outros tipos de documentos, tendo em vista os interesses da comunidade acadêmica brasileira;
- A ampliação do número de instituições usuárias do Portal de Periódicos, segundo os critérios de excelência acadêmica e de pesquisa definidos pela CAPES e pelo Ministério da Educação.

A proporção do que é destinado ao Portal de Periódicos, comparado ao que se destinou à pós-graduação, se tomarmos como ponto de análise o ano de 2024, tem-se que apenas 8,55% do que foi investido no Portal de Periódicos foi aplicado na pós-graduação. Há de considerar também que o próprio orçamento do Portal, que vinha apresentando um ligeiro crescimento a partir de 2020, teve uma queda de mais de 68 milhões de reais em comparação com o ano anterior. Cabe a análise de quais determinantes estão envolvidos nesses processos, pois são dotações que se apresentam de forma arbitrária, uma vez que não há uma transparência evidente dessas distribuições financeiras.

Um dos métodos de distribuição dos recursos tem a ver com o sistema de avaliação da CAPES que também serve de instrumento para uma comunidade científica que está sempre buscando um padrão de qualidade nos PPG e os resultados das avaliações são importantes bases para as políticas públicas no âmbito da pós-graduação. Nessa direção, muitos pontos na Ficha de Avaliação da Área de Educação foram destacados para discussões entre os avaliadores, mas se enfatiza um dos mais polêmicos dentro dos cotidianos dos PPG — as obras publicadas em coautoria com os discentes. Foi percebido que diversas obras são resultados de dissertações ou teses de alunos, nos quais os orientadores são os coautores. Por um lado, há um embate ético sobre a validade da coautoria nos livros publicados, mas a comissão preferiu não entrar no mérito e julgar pelos critérios já estabelecidos na Ficha de Avaliação — Área de Educação.

Também se questiona se há, de fato, uma inserção de pesquisas que se preocupem com o impacto social da ciência, ou se as pesquisas estão sendo feitas em recortes da realidade que não geram impacto real e viram apenas objetos de quantificação da produção acadêmica.

## 3.2 Avaliação e a produção do conhecimento

A avaliação do conhecimento entre os pares sempre existiu, o que alterou foram as formas de avaliação que Gingras considera, a partir da noção de bibliometria, como desvio (Gingras, 2014). Há algum a avaliação vem causando transtornos no campo da pesquisa e na

\_

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Disponível em: https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/sobre/missao-e-objetivos.html

pós-graduação em geral, no contexto das reformas universitárias. Os instrumentos já buscam avaliar tudo: professores, professores universitários, pesquisadores, programas de pós-graduação, formações iniciais e todas as dimensões das universidades ou instituições que assumem esses papéis.

O problema é o modo de construção desses indicadores de "excelência" e de "qualidade" que se multiplicam, sem que possamos conhecer em que base foram construídos e quais os reais objetivos deles, o que os tornam possíveis ferramentas de manipulação de dados estatísticos. Na literatura clássica da sociologia, Durkheim parte do princípio que toda pesquisa começa com a crítica da linguagem (Durkheim, 2004), é o que faz Alain Desrosières ao elaborarem uma crítica das nomenclaturas estatísticas (Desrosières; Thévenot, 1996).

Sabe-se que as produções científicas são um forte indicativo cultural de uma sociedade, uma vez que há relação entre a leitura e o desenvolvimento cultural. Tendo em vista esta relação, percebe-se a influência dos indicadores cientométricos para as produções científicas na contemporaneidade, o que se leva a analisar os efeitos que o produtivismo acadêmico causa neste panorama, sobretudo num universo que privilegia quem tem mais condições para as publicações, referendando os rankings, e possivelmente gerando efeitos psicossociais nos pesquisadores.

Isso remete à necessidade de compreender a predominância da Estatística nos instrumentos de avaliação dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* e também os desvios da avaliação dos PPG, modos de manipulação dos dados estatísticos, no qual Michel Foucault (2008) apresenta o conceito de governamentalidade que significa compreender a participação do Estado a partir do prisma de práticas, do exercício do poder, usados para a construção de uma racionalidade política, cujas bases estão em instrumentos imersos num sistema de conhecimento, em que há uma forte predominância da estatística e os seus modos de utilização são feitos como instrumento de coordenação, avaliação e gestão (De Sousa, 2011).

Dessa maneira, entre as ferramentas utilizadas para desenvolver os muitos "indicadores de excelência", a bibliometria assume o posto de mais utilizado método de pesquisa no que se refere às publicações científicas e suas citações como indicadores da produção científica e seus usos. Isso corrobora com a gestão do ensino superior e da pesquisa ao tenta impor a todos como autoevidentes, usada como mecanismo que auxilia a classificar universidades, laboratórios ou pesquisadores, ao estabelecer medidas "objetivas", por meio dos seus índices, calculando o número de publicações e citações.

Dentro desse contexto de "avalanche de medidas", muitos pesquisadores criticam o uso indevido da bibliometria, denunciando suas falhas e os efeitos perversos (justamente o ponto central dessa tese). Esses obstáculos gerados pelo uso do número de publicações, sobretudo das citações recebidas por elas, são nomeados como indicadores da "qualidade" ou "impacto".

O "fator de impacto" dos periódicos nos quais são publicadas as pesquisas e a forma como são expostos os seus "índices", implicam numa distorção clara dos valores reais dos indicadores. Este fenômeno de enfatizar essas medidas é acompanhado por uma corrida frenética em direção ao topo dos múltiplos "rankings" universitários, o que muita das vezes, esses rankings não têm valor científico real. É a ausência de reflexão metodológica séria que dá origem a usos anárquicos, para não dizer selvagens, da bibliometria (Gingras, 2014).

O que está em jogo é a autonomia universitária e as tentativas de reformar a organização da pesquisa, posto que criaram um clima particular que exacerbou a sensibilidade às questões de avaliação, que até então eram pouco discutidas no mundo acadêmico. Embora o uso da bibliometria raramente seja o único critério de avaliação, esse contexto tem favorecido a falsa e infeliz sensação de que apenas a bibliometria sustenta a avaliação dos PPG, como se a única utilidade da bibliometria fosse a avaliação de pesquisadores.

Assim, qualquer que seja o sistema produtivo em acepção ampla, o lugar da universidade é privilegiado e não haverá esforço para o desenvolvimento econômico que resulte exitoso se a universidade não for seu motor principal: ou dizendo em termos marxistas, a força de trabalho da qual se extrai o sobreproduto que realimenta permanentemente a expansão do sistema hoje só pode ser viabilizada pelo binômio técnico-científico. Neste sentido, o Brasil de novo é "tardio": nosso coeficiente de Pesquia e Desenvolvimento (P&D) sobre o PIB é ridículo (Sguissardi & Silva Jr, 2009, p.11).

Apesar das repetidas críticas dadas ao mau uso da bibliometria, os instrumentos avaliativos estão pondo cada vez mais peso sobre os indicadores, sem mostrar a questão preliminar dos seus fundamentos epistemológicos: os indicadores escolhidos têm realmente o significado que lhes é dado?

Por serem fundamentais para a análise de dados e a tomada de decisões, os indicadores estatísticos são métricas que quantificam e sintetizam dados sobre um fenômeno. Têm como características o fato de poder serem usados para quantificar fenômenos do passado, presente e futuro, sendo utilizados em diversas áreas como na educação, sociopolítica, economia e saúde.

Os indicadores permitem a interpretação e a comunicação de resultados de maneira clara e objetiva e a forma como são construídos revela que são compostos por uma amostra relevante e culminam em resultados palpáveis. Eles envolvem variáveis de naturezas distintas e são criados e modificados de acordo com os interesses em questão (Ferguson; Takane, 1989).

Os indicadores, como manifestações empíricas, obedecem aos ritmos sociais, pois são construções sociais e podem ter implicações políticas e econômicas. Os indicadores quantitativos medem dados numéricos, objetivos, facilmente comparáveis. Permitem generalizações, comparações, estatísticas e análises robustas. Compreende-se que há muitas limitações quanto ao seu uso, pois podem não captar nuances, motivações ou significados subjetivos. Os indicadores qualitativos são usados para medir percepções, opiniões, significados e dimensões subjetivas da realidade. São capazes de captar aspectos humanos, culturais e contextuais mais profundos. Quanto às limitações, geralmente são menos padronizáveis e difíceis de comparar entre populações (Ferguson; Takane, 1989).

A relação entre indicadores qualitativos e indicadores quantitativos está no modo como ambos contribuem para compreender, medir e interpretar realidades complexas, especialmente em áreas como ciências sociais, educação e economia. Geralmente um indicador quantitativo não é suficiente para explicar um fenômeno e pode ser enriquecido por indicadores qualitativos. É comum usar os dois tipos juntos em pesquisas metodológicas mistas para dar conta tanto da amplitude quando se usa o indicador quantitativo, quanto da profundidade de que trata o indicador qualitativo (Ferguson; Takane, 1989). Deve-se questionar sobre a importância colocada neles, embora saibamos que competência dos líderes de instituições de ensino superior quando embora seja seguro apostar que eles não sabem o que de fato medem.

É posto que problemas recorrentes surgem, por um lado, da imprecisão em torno dos diferentes conceitos e indicadores utilizados e, por outro lado, de divergências sobre a escala em que eles podem ser válidos e úteis. Vale ressaltar que é necessário compreender que não estamos invalidando quaisquer tipos de avaliações, mas é importante criticar rigorosamente os indicadores mal construídos, cuja utilização pode levar a efeitos perversos (Gingras, 2014).

Segundo Bourdieu (2008), o campo científico é um espaço social onde os agentes competem por capital simbólico, reconhecimento e legitimidade. Esse campo é estruturado por relações de poder e hierarquias, que influenciam a produção e a validação do conhecimento. Nesse sentido, o capital simbólico, visto como autoridade intelectual é um recurso central e as disputas científicas não são apenas sobre a verdade objetiva, mas também sobre quem detém a autoridade para definir o que é considerado válido ou legítimo no campo. Destaca ainda que:

Quanto mais conhecidos são os investigadores (pelo mundo científico), mais produtivos são e continuam a ser. Os mais consagrados são os que foram consagrados mais cedo, ou seja, os *early starters*, que, devido à sua consagração, têm um rápido início de carreira [...] os *later bloomers* são raros. [...] Os sistemas de seleção impulsionam as grandes carreiras científicas de duas formas: por um lado designando os que consideram notáveis e chamando-os assim a distinguirem-se por trabalhos excepcionais, especialmente aos olhos de quem neles reparou (*noblesse oblige*); por outro lado, conferindo-lhes uma competência particular (Bourdieu, 2008, p.21).

Nesse sentido, Bourdieu (2008) nos leva a refletir que não há neutralidade científica, uma vez que os cientistas estão inseridos em um campo onde interesses materiais e simbólicos influenciam suas práticas e escolhas. A "ilusão da neutralidade" suprime as relações de poder e os interesses que permeiam a produção científica. Isso passa necessariamente pelo crivo da avaliação, pois as relações de poder nos levam a considerar que se deve ter a necessidade de uma reflexividade como uma ferramenta para desvelar os mecanismos ocultos que moldam a produção do conhecimento.

Ainda sob a ótica de Bourdieu (2008), é perceptível que a produção do conhecimento científico não ocorre em um vácuo social, mas é profundamente influenciada por condições sociais, políticas, econômicas e culturais. Essas condições moldam não apenas o que é estudado, mas também como o conhecimento é produzido, validado e legitimado. Para ele, "as estratégias e as suas hipóteses de sucesso dependem da posição ocupada na estrutura. E pode-se perguntar como são possíveis verdadeiras transformações do campo, uma vez que as forças do campo tendem a consolidar as posições dominantes" (Bourdieu, 2008, p.55).

De fato, as hierarquias dentro do campo científico influenciam pontos focais como financiamento de recursos públicos/privados e a seleção de quais tipos de pesquisas devem ser mais valorizadas. É claro que quem financia dita seus próprios interesses, que podem direcionar as prioridades de pesquisa. Nesse caso, Bourdieu (2008) nos alerta para o risco de que a ciência se torne refém de agendas externas, perdendo sua autonomia relativa.

Na contramão do pensamento de Bourdieu, Condorcet (1974) afirmava que para ser considerada ciência, o aferidor tinha que ser o pensamento matemático, isso incluia barreiras para as Ciências Humanas e Sociais. Nesse sentido, ele considerava que todos os campos são reféns da Estatística e da Matemática. Traçando um paralelo desse pensamento hierarquizado, pode-se considerar que a CAPES é também refém da Estatística.

Vale ressaltar que a ideia de *habitus* dentro do campo científico é particularmente útil quando se trata de compreender a lógica das práticas científicas e dos critérios avaliativos. Nesse ponto, Michael Polanyi (2013) afirmava que:

Tal é a vocação do cientista. O estado do conhecimento e os padrões científicos existentes definem o intervalo dentro que ele deve encontrar sua tarefa. Ele tem que adivinhar em qual campo e para qual novo problema seus próprios dons especiais podem ser mais aplicado com sucesso. Nesta fase seus dons ainda não foram revelados, o problema ainda é obscuro. Há nele uma chave escondida, capaz de abrir uma fechadura escondida. Existe apenas uma força que pode revelar tanto a chave quanto a fechadura e unir as duas: o impulso criativo que é inerente às faculdades do homem e que os guia instintivamente para as oportunidades para as suas manifestações. O mundo exterior pode ajudar ensinando, incentivando coragem e crítica, mas todas as decisões essenciais que conduzem para a descoberta permanecer pessoal e intuitivo. Ninguém com menos experiência de uma arte superior ou de

qualquer função que exija julgamento superior, poderia conceber que seria possível que as decisões como estes poderiam ser confundidos por uma pessoa com outra. Decisões deste tipo só podem, de facto, ser suprimidas pela tentar transferi-los para uma autoridade externa (Polanyi, 2013, p.53, tradução nossa).<sup>43</sup>

De certa forma, os critérios de avaliação científica não podem ser completamente explicitados, pois há sempre uma dimensão tácita, implícita, envolvida nos trabalhos acadêmicos e esse domínio prático acaba sendo uma forma de arte, conforme Polanyi (2013, p. 56): "A investigação científica, em suma, é uma arte; é a arte de fazer certos tipos de descobertas. A profissão científica como um todo tem a função de cultivar essa arte transmitindo e desenvolver a tradição de sua prática".<sup>44</sup>

Nem Polanyi (2013) e nem Bourdieu (2008) se opuseram à formulação de regras de medidas para avaliação da ciência, mas ambos consideraram que é preciso tornar os instrumentos avaliativos cada vez mais explícitos, de forma que se possa perceber a objetividade das métricas e a forma em que pode por pesos nos indicadores. Eles consideram, sobretudo, que a produção do conhecimento é também um processo social, que depende de redes de colaboração, parcerias e relações de influência.

Bourdieu (2008) reconhece que o campo científico possui uma autonomia relativa, com suas próprias regras e critérios de validação (como revisão por pares), mas essa autonomia é constantemente ameaçada por pressões externas, como demandas por aplicações práticas ou resultados rápidos e isso é claramente um ponto de inflexão nos comportamentos dos PPG, conforme nota-se nas falas dos sujeitos dos *loci* desta tese no capítulo a seguir.

3.3 A Ficha de Avaliação da CAPES – Área de Educação: o instrumento e seus indicadores voltados para a produção acadêmica

A CAPES utiliza para o processo de avaliação duas instâncias, que são: a Comissões de Avaliação (CAs) e o Conselho Técnico-Científico do Ensino Superior (CTC-ES). É papel das

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> No original: This is the scientist's vocation. The state of knowledge and existing scientific standards define the range within which he must find his task. He has to guess in which field and for which new problem his own special gifts can be most successfully applied. At this stage his gifts have not yet been revealed, the problem is still obscure. There is a hidden key in it, capable of opening a hidden lock. There is only one force that can reveal both the key and the lock and unite the two: the creative impulse that is inherent in man's faculties and that instinctively guides them towards opportunities for their manifestation. The outside world can help by teaching, encouraging courage and criticism, but all the essential decisions that lead to discovery remain personal and intuitive. No one with less experience of a higher art or of any function requiring superior judgement could conceive that it would be possible for decisions such as these to be mistaken by one person for another. Decisions of this kind can, in fact, only be suppressed by trying to transfer them to an external authority (Polanyi, 2013, p.53).

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> No original: Scientific research, in short, is an art; it is the art of making certain kinds of discoveries. The scientific profession as a whole has the function of cultivating this art by passing on and developing the tradition of its practice (Polanyi, 2013, p. 56).

Comissoes de Avaliação analisar as atividades dos Programas de Pós-Graduação de acordo com as definições estabelecidas nos respectivos Documentos de Área aprovados pelo CTC-ES e a este cabe deliberar sobre os resultados da Avaliação Quadrienal com base nos Relatórios de Avaliação elaborados pelas Áreas.

O Relatório de Avaliação contém a definição dos critérios e procedimentos específicos que a CA empregou para balizar a avaliação dos PPG. É o principal tipo de documento para a execução do planejamento dos PPG. Na Ficha de Avaliação do PPG, fica documentado como a Comissao de Avaliação avaliou o Programa, tendo em vista os critérios estabelecidos. O exame desse tipo de documento permite uma melhor apreciação a respeito de como os critérios de avaliação são efetivamente utilizados pelas CAs e pelo CTC-ES para realizar a classificação dos Programas.

A Ficha de Avaliação da CAPES voltada para a Área da Educação é um instrumento composto por três quesitos centrais: o Programa, a Formação e Impactos na Sociedade. A cada quadriênio são reformulados os quesitos, com inserções e/ou retiradas de itens ou reavaliação dos pesos de cada um. Ela é usada para explicitar os indicadores que a CA deve considerar para avaliar cada item. A base estatística que norteia os parâmetros avaliativos é dada dentro dos conceitos da Estatística Descritiva, utilizando as medidas de tendência central, como a média ponderada e as medidas de variabilidade, como o desvio padrão.

Como o foco da nossa pesquisa é voltado para a produção científica, será dada a ênfase aos quesitos e itens que tratam diretamente deste ponto. A fim de termos uma melhor visualização desse instrumento, montamos uma figura representativa da Ficha de Avaliação por quesitos.

Programa

Formação

Sociedade

Figura 6 – Ficha de Avaliação Quadrienal – Área de Educação (2017-2020)

Fonte: a autora (2025), baseado no Relatório de Avaliação Quadrienal da CAPES 2021

Esse instrumento avaliativo foi organizado pela CAPES e os indicadores utilizados foram aprovados pela CTC-ES, sendo 32 indicadores qualitativos que usaram três formatos distintos de análises: o formato numérico, usando diferentes números para equivalência de escalas; o formato implicitamente numérico, que usa palavras para expressar a ideia de quantidade, como totalidade, maioria e minoria; e, o formato conceitual, que usa conceitos do tipo clareza e detalhamento para compor a observação.

Historicamente, a análise quantitativa tem recebido uma ênfase primordial no contexto da avaliação dos programas de Pós-Graduação pela CAPES. Por outro lado, a Área de Educação, há muitos anos, vem solicitando que a avaliação da CAPES enfatize mais a análise qualitativa, para melhor aprofundar e contextualizar a compreensão dos objetos (indicadores) sob investigação. A referida solicitação foi fortalecida pela Comissão de Acompanhamento do PNPG – 2011/2020, no seu relatório aprovado pelo Conselho Superior da CAPES em outubro de 2018 e, consequentemente, adotada como importante estratégia de avaliação pelo CTC-ES, a ser aplicada na avaliação do quadriênio 2017-2020 (CAPES, 2021, p.5).

A análise qualitativa posta nos itens de cada quesito valoriza um elemento de subjetividade, no qual a avaliação final do PPG resulta em uma classificação hierárquica numérica, e isso implica em consequências para os programas avaliados, sobretudo no que diz respeito ao financiamento. A análise qualitativa, embora implicitamente subjetiva, precisa ser objetivada, de forma a deixar clara para o avaliado a razão do resultado recebido. Assim, a Área de Educação investiu um tempo significativo no desenvolvimento de critérios para os indicadores qualitativos, cujo processo de construção será detalhado mais adiante nesta investigação.

No que se refere aos indicadores quantitativos, no total de 15, da Ficha de Avaliação da Área de Educação, esses são derivados de análises comparativas entre os programas, obedecendo um parâmetro geral para avaliação:

Muito bom  $\geq 0.5 \sigma$  (desvio-padrão) acima da média

 $\underline{\mathrm{Bom}} \ge 0,5 \ \sigma$  (desvio-padrão) abaixo da média e < 0,5  $\sigma$  (desvio-padrão) acima da média  $\underline{\mathrm{Regular}} < 0,5 \ \sigma$  (desvio-padrão) abaixo da média

As classificações "fraco" e "insuficiente" ficaram para situações que apresentaram desempenho de um  $\sigma$  (desvio-padrão) abaixo da média. Cabe aqui uma análise do ponto de vista da Estatística: é preciso esclarecer que o  $\sigma$  (desvio-padrão) deriva da média, que é uma medida de tendência central representativa de determinados dados e por ter característica de homogeneidade, ao utilizar no seu cálculo todos os valores, é a medida que pode estar na construção de várias fórmulas estatísticas, como o desvio padrão.

No campo da Estatística, a média ponderada e o desvio padrão ponderado são usados quando se quer atribuir diferentes níveis de importância, que atribuímos o nome de "peso" aos valores de um conjunto de dados e como é sabido, a Estatística pode ser vista como o estudo da variação.

Da mesma forma que  $\overline{x}$  é uma medida de tendência central, o desvio é uma característica interessante e importante (frequentemente a mais importante) de uma população. A média sofre de uma deficiência que a toma uma medida de centro inadequada sob algumas circunstâncias: seu valor pode ser bastante afetado pela presença de um único *outlier*. (Ferguson; Takane, 1989).

O conceito de desvio foi utilizado pela primeira vez em 1894, por Karl Pearson para representar o desvio padrão. Em 1908, William Gosset (mais conhecido sob o pseudônimo Student) definiu o desvio padrão empírico de uma amostra e mostrou que a distinção entre o desvio padrão amostral e o desvio padrão populacional é importante. A relação numérica entre o valor do desvio padrão e a média é dada por uma questão de proximidade, isto é, quanto menor o valor do desvio, mais próximo ele se encontra da média obtida.

Nesse contexto, se pode associar o desvio padrão como a distância em que o dado calculado está em relação a posição da média. Em um formato mais aplicativo, pode-se considerar que os desvios sinalizam a variabilidade em torno da média. Esse termo se identifica com a ideia de que existe uma média (que pode ser aplicada como uma meta de produção científica) e a quantidade de pesquisas publicadas por um professor pesquisador, fazendo com que se perceba se ele atingiu a meta (média) ou quanto próximo ele está de atingir.

Frequentemente os professores pesquisadores estão sujeitos a uma meta de produção que norteia as agendas de atividades. O medo de não atingir a meta, o ócio e até mesmo o "deserto criativo" são elementos que compõe o cenário da produção científica nas universidades/institutos, independente da modalidade do Programa de pós-graduação.

Vale ressaltar que o termo parâmetro é usado para se referir à propriedade descritiva de uma população, enquanto o termo estimativa se refere a uma propriedade descritiva de uma amostra e os valores da amostra são usados como estimativas de parâmetros populacionais (Ferguson; Takane, 1989). Em nossa pesquisa, estamos trabalhando com dados amostrais probabilísticos e não-probabilísticos.

Na Ficha de Avaliação da área de Educação da CAPES, devido a magnitude e obrigatoriedade da avaliação, os cálculos foram feitos em toda a população envolvida, ou seja, em todos os PPG do Brasil. Para fins de esclarecimentos, se apresentam as fórmulas estatísticas para demonstrar como as variáveis se relacionam entre si, onde X é o dado,  $\overline{X}$  é a média

aritmética, N é o número de dados da amostra,  $N_p$  é o número de dados da população e F é a frequência.

Figura 7- Fórmula para calcular o desvio em uma população

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X - \mu)^2}{N_p}}$$

Fonte: Ferguson; Takane (1989)

Figura 8- Fórmula para calcular o desvio para uma amostra

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X - \overline{X})^2}{N - 1}}$$

Fonte: Ferguson; Takane (1989)

A Média Ponderada dá mais importância a certos valores de acordo com os pesos atribuídos. A média ponderada  $\overline{x}_p$  é calculada atribuindo um peso a cada valor, o que reflete sua importância relativa.

Figura 9- Fórmula para o cálculo da média ponderada

$$\overline{X}_p = \frac{\sum (X.F)}{n}$$

Fonte: Ferguson; Takane (1989)

O Desvio Padrão Ponderado mede a dispersão dos dados levando em conta os pesos. Essas métricas são amplamente usadas em análises financeiras, pesquisas e avaliações educacionais para obter medidas mais representativas da realidade. Se os pesos forem amostrais, se usa um ajuste de Bessel<sup>45</sup>.

Figura 10 – Fórmula para calcular o desvio ponderado

 $^{45}$  A correção de Bessel consiste em substituir N por N - 1 no denominador da fórmula da variância amostral: Neste caso,  $E[s^2] = \sigma^2$ . Em outras palavras, a fórmula da variância com a correção de Bessel é um estimador não enviesado da variância populacional, pois o uso de N - 1 elimina o fator de viés da fórmula original. Disponível em: <a href="https://www.blog.psicometriaonline.com.br">https://www.blog.psicometriaonline.com.br</a>

$$s_p = \sqrt{\frac{\sum (X^2.F) - n\overline{X}^2}{n-1}}$$

Fonte: Ferguson; Takane (1989)

A fim de que fosse organizado o uso dos indicadores quantitativos, a CAPES apresentou as linhas de corte em cada item e é claro que a construção de cada indicador é composta por variáveis distintas, mas o questionamento está na forma de escalar e quantificar. Tais volatilidades nos dão a impressão de um contexto que não se pode ter certeza. É posto que, a "régua" deve estabelecer aos PPG uma noção de segurança e de preparo para que possam cada vez mais melhorar suas ações, buscando alcançar notas melhores ou as manter.

A base utilizada para o cálculo da média da produção intelectual docente na Área de Educação é o módulo de destaque da Plataforma Sucupira e no sentido de evitar o produtivismo acadêmico, foi feito um acordo com os PPG de cada Área para um limite de produtos para avaliação quantitativa da referida produção, dando ênfase as melhores produções indicadas pelos PPG, e isso deu uma reduzida na quantidade estipulada por docente que antes era de 8 produtos por docentes e neste último quadriênio foi reduzida para 4 produtos por docente permanente.

O cálculo da média ponderada de até quatro produções, indicadas pelo PPG, por docente permanente no quadriênio, vinculadas à Area da Educação, em periódicos científicos, livros e capítulos e verbetes, excluída a duplicidade do produto na forma de coautoria entre docentes do mesmo PPG, considerando: o mínimo de dois artigos em periódicos; não mais que dois produtos em livros ou capítulos de livro ou verbetes (sendo que destes, não mais que 1 capítulo de livro ou verbete); no máximo 1 desses produtos pode ser publicado em revistas científicas vinculadas ao PPG ou Faculdade de Educação ou equivalente, ou editora universitária vinculada à IES.

Alguns pontos devem ser analisados, visto que o volume de produções científicas na Área de Educação foi de mais de 13 mil produções intelectuais, considerando que mais de 400 foram excluídas pelo fato de não estarem de acordo com as exigências da Ficha de Avaliação. Um dos motivos da exclusão, está no fato de alguns PPG extrapolarem o limite de indicações de produtos em livros e/ou capítulos ou Produtos Educaconais (PE), por não terem mais o que apresentarem para além desses produtos. Outro ponto de eliminação foi o fato de as produções não estarem vinculadas à Área de Educação e ainda não poder ser contado o PE enviado a partir de um programa acadêmico, por não estar compatível com a proposta do PPG.

Para a análise quantitativa dos seguintes critérios: Perfil do corpo docente e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa, que tem peso de 35% e é composto de 4 indicadores, cada um com peso de 25%, com formatos implicitamente numéricos. dados obtidos a partir da produção qualificada nível 1 (Produção Total do Programa) a) Para programas acadêmicos e profissionais, produção total média do programa por docente permanente por ano (PT/DP/ano). Este indicador representa toda a produção científica do programa no quadriênio, dividida pelo número de docentes permanentes e por ano. A pontuação é obtida pela soma dos pontos dos artigos nos diferentes estratos, ponderados pelos seus respectivos pesos.

O termo "perfil" refere-se à análise da adequação do corpo docente ao PPG, no que tange a sua formação, experiência e produção científica. A avaliação da CAPES considera se os professores do programa têm a expertise necessária para ministrar as disciplinas e orientar as pesquisas que são alinhadas com a missão e objetivos do programa.

O resultado da análise de Desrosières demonstra que a *nomenclature* é produto "impuro" da conjunção entre as classificações naturais e as classificações lógicas; era um arranjo entre tipologias de profissões estabelecidas na realidade social do trabalho e princípios de classificação lógica pretendendo ter valor para todas as sociedades quando, na verdade, são heranças de lutas históricas (De Sousa, 2022, p.497).

É claro que se deve considerar que as condições estruturais no ambiente de trabalho podem interferir na produção acadêmica nos PPG. Não basta que o professor tenha feito doutorado ou PHD em grandes centros universitários, se no espaço em que trabalha não tenha acesso a boas bibliotecas, laboratórios etc.

Os programas de pós-graduação em educação nas regiões Norte e Nordeste devem incorporar essas discussões no contexto dos seus projetos formativos. Faz-se necessário conhecer os rumos das políticas e participar de suas definições e aplicações. Há uma militância acadêmico-política que precisa ser ampliada nessas regiões. Nesse sentido, destaca-se sua participação ativa no âmbito das associações científicas, técnicas e acadêmicas, além daquelas sindicais e de representação de classe. A ANPEd é um espaço importante para que os pesquisadores seniores e juniores das

A ANPEd e um espaço importante para que os pesquisadores seniores e juniores das duas regiões nela se insiram, se incorporem aos seus grupos de trabalho e participem dos debates nacionais. Como representação da comunidade acadêmica e científica da área da educação, ela pode e deve constituir-se, cada vez mais, em instância de colaboração e pressão para mudanças (Ramalho; Madeira, 2005, p. 73).

Adicionalmente, para programas profissionais foi considerada a produção técnica/tecnológica total média do programa por docente permanente por ano. A produção é obtida pela soma dos pontos de produções técnicas/tecnológicas nos diferentes estratos, ponderados pelos seus respectivos pesos (T1 = 200 pontos, T2 = 150 pontos, T3 = 100 pontos, T4 = 50 pontos, T5 = 10 pontos e TNC = produto não considerado).

Figura 11 – Fórmula para calcular a média de produção total do PPG

 $\frac{PT}{DP/ano} = \frac{n^{2}A1\,(100) + n^{2}A2\,(85) + n^{2}A3\,(70) + n^{2}A4\,(55) + n^{2}\,B1\,(40) + n^{2}\,B2\,(30\,) + n^{2}B3\,(20) + n\,B4(10)}{n^{2}\,Docentes\,Permanentes/ano}$ 

Fonte: Ficha de Avaliação da CAPES - Área de Educação

A fim de facilitar o entendimento, se decidiu expor em forma de figuras os quesitos da Ficha de Avaliação Quadrienal 2017-2020 para que fique mais estruturada a análise.

Nesse quesito, a novidade foi a inserção de dois itens — Planejamento Estratégico e Autoavaliação, sendo esse último um conceito central, pois acreditam que por meio deles é que pode haver crescimento dos PPG. A distribuição dos pesos nos itens revela uma concentração maior nos itens 1.1 e 1.2, que somam 70%, sendo que os demais, os itens 1.3, que trata do planejamento estratégico e 1.4, que trata dos processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do Programa, com foco na formação discente e produção intelectual, dividem a porcentagem restante equitativamente. Os pesos são distribuídos de forma arbitrária, sendo que as comissões instituídas para compor a avaliação que julgam e votam. Geralmente os PPG que possuem as maiores notas acabam dominando esse processo, mesmo sem terem a verdadeira dimensão do que significa um aumento ou redução do valor atribuído como parâmetro.

Figura 12 – Quesito Programa

# **PROGRAMA**

•Item 1.1: articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, infraestrutura disponível.

**PESO: 35%** 

•Item 1.2: Perfil do corpo docente e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa

**PESO: 35%** 

•Item 1.3: Planejamento estratégico do Programa, considerando também articulações com o planejamento da instituição, com vistas a gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos vinculada à producao intelectual - bibliográfica, técnica e/ou artística

**PESO: 15%** 

•Item 1.4: Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do Programa, com foco na formação discente e produção intelectual

**PESO: 15%** 

Fonte: a autora, baseado no Relatório de Avaliação Quadrienal da CAPES 2021

## Ramalho e Madeira (2005) constatam que:

O notório desequilíbrio da pós-graduação entre as regiões é apenas um aspecto do desequilíbrio total de um país desigual e injusto, por força do modelo de desenvolvimento econômico e social historicamente implantado. Várias declarações

sobre a política de pós-graduação defendem que, se não for efetivada uma eficiente ação governamental para fazer frente a tais desequilíbrios, esse fosso acadêmico deve aprofundar-se cada vez mais. Acontece que esse problema é uma decorrência de outros fatores, e continuará a existir necessariamente enquanto suas causas estruturais não forem superadas pela estreita vinculação entre o crescimento econômico e a fixação de competências, que, no final deste século, se delineia como fundamental para o desenvolvimento das regiões (Ramalho; Madeira, 2005, p. 75).

O item 1.1, que trata da articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, infraestrutura disponível, tem peso de 35% e é composto de 5 indicadores, cada um com peso de 20%, o que nos leva a perceber uma uniformidade entre os pesos neste item. Os indicadores utilizam do formato implicitamente numérico para mensurar as suas notas.

O item 1.2, Perfil do corpo docente e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa, tem peso de 35% e é composto de 4 indicadores, cada um com peso de 25%, com formatos implicitamente numéricos. O item 1.3, Planejamento estratégico do Programa, considerando também articulações com o planejamento da instituição, com vistas a gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos vinculada à produção intelectual - bibliográfica, técnica e/ou artística, tem peso de 15% e os quatro indicadores gozam do formato conceitual, com pesos diferentes, os dois primeiros tem peso de 35% e os dois últimos são de 15%.

Vale frisar que este item é novidade na Ficha de Avaliação – Área de Educação, bem como o item 1.4, que se refere aos processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do Programa, com foco na formação discente e produção intelectual. Esse item tem peso de 15% é composto de quatro indicadores, com pesos bem distintos: o primeiro que se refere ao desenvolvimento de políticas e ações de autoavaliação tem 50% e os outros cinco são uniformes em peso de 10% e apresentam o formato conceitual.

No quesito Formação, há uma forte predominância de indicadores quantitativos, além de incluir a maioria dos destaques e anexos. Por ser condição *sine qua non*, a formação, dentro de todo o processo avaliativo é a única trava na nota final do programa, pois a nota de formação é extremamente imprescindível dentro de um Programa cuja missão maior é a formação.

A forma como a trava foi sistematizada impactou certamente a nota de muitos PPG que, mesmo tendo boas notas nos outros quesitos, por conta da formação, tiveram nota rebaixada. Isso certamente mexeu com o cotidiano dos PPG, uma vez que podem não ter percebido de que não havia uma equivalência entre os três quesitos, e foram surpreendidos.

O cotidiano é um espaço de contradição que tanto pode ser o lócus da construção do sujeito humano emancipado, quanto o lugar privilegiado de sua alienação — heterogêneo e fragmentado —, por lhe exigir principalmente respostas de cunho imediatista. Esta prática do ser humano cria-lhe um plano de superficialidade que lhe

impede de refletir sobre os fenômenos de sua própria prática, resumindo-se o valor desta a sua mais imediata utilidade. Isto implica dizer que o ser humano, ao agir, o faz na superficialidade dos fenômenos sociais. Neste plano também se dão as relações sociais, dado que a grande maioria dos seres humanos age assim, tendo este processo, como resultado, o que se denomina de superficialidade extensiva, que se põe como o reino da utilidade (Sguissardi; Silva Jr, 2009, p. 18).

Vamos explorar um pouco mais desses itens e indicadores, considerando que nesse quesito, a modalidade do PPG faz diferença, sobretudo no que se refere aos produtos docentes, que no PPG acadêmico é fruto exclusivo de publicações, enquanto no PPG profissional, podem fazer uso dos PTT, respeitando o máximo de 2 por professor.

O item 2.1, que se refere a Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa, tem peso de 20% e envolve dois itens de igual peso (50%), sendo um qualitativo, com formato numérico e o outro quantitativo. O item 2.2, Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos, tem peso de 20% e possui seis indicadores quantitativos, com pesos distintos. O item 2.3, Destino, atuação e avaliação dos egressos do Programa em relação a formação recebida, tem peso de 10% e conta com dois indicadores que são qualitativos, sendo o primeiro com peso de 40% e formato implicitamente numérico e o outro com peso de 60% e formato conceitual.

Figura 13 – Quesito Formação

# **FORMAÇÃO**

• Item 2.1: Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa

**PESO: 20%** 

• Item 2.2: Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos

**PESO: 20%** 

 Item 2.3: Destino, atuação e avaliação dos egressos do Programa em relação a formação recebida

**PESO: 10%** 

 Item 2.4: Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no Programa

**PESO: 30%** 

• Item 2.5: Qualidade no envolvimento do corpo docente em relação às

atividades de formação no Programa

**PESO: 20%** 

Fonte: a autora (2025), baseado no Relatório de Avaliação Quadrienal da CAPES 2021

O item 2.4, Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no Programa, traz dois indicadores quantitativos, sendo que o 2.4.1, diz respeito a média ponderada de até quatro produções, indicadas pelo PPG, por docente permanente no quadriênio, vinculadas à área da Educação, em períodos científicos, livros e capítulos, verbetes e produto técnico-tecnológico, excluída a duplicidade do produto na forma de coautoria entre docentes do mesmo PPG, considerando: o mínimo de dois artigos em periódicos; não mais que dois livros ou capítulos de livros ou verbetes ou PTT e no máximo 1(um) dos produtos bibliográficos pode ser publicado em revistas científicas vinculadas ao PPG ou Faculdade de Educação ou equivalente ou editora universitária vinculada à IES.

Esse item é um dos que se deve atentar quando se trata de produtivismo acadêmico, pois na maioria dos PPG, a ideia de estar contribuindo está voltada muito fortemente a produção científica e tem um peso de 50% dos 30% do item que representa, ao final 15% do peso do quesito que é de aproximadamente, da nota, ou seja 5%.

O item 2.5, Qualidade no envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no Programa, com peso de 20%, tem cinco indicadores, sendo 4 quantitativos e um qualitativo, com formato conceitual, tendo uniformemente cada indicador, peso de 20%.

O quesito Impactos na Sociedade, envolve três itens, nos quais se tem o item 3.1 com peso de 35%, e consiste no Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do Programa. Esse item trata de um indicador quantitativo (3.1.2), dois indicadores qualitativos de formato numérico com pesos de 35% (3.1.1) e 15% (3.1.5) e dois indicadores qualitativos de formato implicitamente numérico com peso de 25% (3.1.3) e 15% (3.1.4).

Figura 14 – Quesito Impactos na Sociedade

## **IMPACTOS NA SOCIEDADE**

•Item 3.1:Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do Programa

**PESO: 35%** 

•Item 3.2: Impacto econômico, social e cultural do Programa

PESO: 30%

•Item 3.3: Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do Programa

PESO: 35%

Fonte: os autores, baseado no Relatório de Avaliação Quadrienal da CAPES 2021

O item 3.2 - Impacto econômico, social e cultural do Programa – tem peso de 30% e contempla dois indicadores qualitativos de formato conceitual. O primeiro indicador faz diferença entre as modalidades dos PPG, para os pesos (70% para acadêmicos e 80% para profissional) e o segundo indicador também segue a forma diferenciada e atribui 30% para os PPG acadêmicos e 20% para os profissionais. Essas formas de distinção ocorrem por considerar a natureza do PPG e o público que atinge. O que nos chama a atenção para o fato de que apenas neste quesito se percebe essas ponderações.

Finalmente o item 3.3, que trata da internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do Programa, tem peso de 35%. Ainda apresenta três indicadores qualitativos, sendo dois de formatos conceituais (3.3.1 e 3.3.2) e um de formato implicitamente numérico (3.3.3).

É importante ressaltar que novas métricas são apresentadas para medir o impacto social da pesquisa científica, e como podem ajudar na tomada de decisões no âmbito das políticas públicas, desenvolvimento tecnológico e inovação. Indicadores como patentes registradas, *spinoffs* acadêmicas e transferência de conhecimento para a sociedade têm ganhado relevância e O foco na quantidade pode levar a uma produção acelerada, com menor profundidade teórica e inovação. O risco é o de pesquisadores priorizarem artigos de menor impacto, que são mais fáceis de publicar, para aumentar suas métricas. O foco na quantidade pode levar a uma produção acelerada, com menor profundidade teórica e inovação.

Pela análise de conteúdo, percebe-se que, a quantificação no contexto da pós-graduação resulta em avaliações incompletas ou injustas. Se considerarmos os indicadores qualitativos, como impacto social, notamos que há uma tendência a dar um desequilíbrio na avaliação, pelo fato de serem subjugados. Nesse sentido, consideramos, a partir de análises das métricas postas que é recomendado o uso equilibrado entre indicadores quantitativos e qualitativos para uma avaliação mais justa e completa.

O quadro, a seguir, revela que há uma média de desempenho dos PPG, por Quesito e Modalidade, na área de Educação. Cada quesito tem o peso de 1/3 da nota final e o quesito da Formação é a trava da nota final, conforme já mencionado.

Quadro 1 - Média de desempenho dos PPG por quesito e modalidade — Área de Educação

	Quesito - Programa	Quesito - Formação	Quesito - Impacto
Modalidade			na Sociedade

Acadêmico	4,40	4,08	4,19
Profissional	4,06	3,63	3,79

Fonte: Relatório de Avaliação Quadrienal da CAPES 2021

Matematicamente, as diferenças entre os PPG ficam em torno de 0,34 no quesito Programa, 0,45 no quesito Formação e 0,40 no quesito Impacto na Sociedade, com maiores médias para os de modalidade acadêmica. O que interessa é saber se o mesmo instrumento pode, de fato, avaliar programas com perfis distintos, se ele contempla as distintas complexidades envolvidas nos PPG, que estão para além das métricas e indicadores apresentados na Ficha de Avaliação – Área de Educação. Nesse sentido, foram escolhidos como loci desta tese, dois Programas de Pós-graduação com modalidades distintas para melhor compreender o objeto de estudo que são os desvios da avaliação e efeitos do produtivismo acadêmico na vida do pesquisador.

# **3.4 O Instituto Federal do Maranhão e a produção científica:** análises do Programa de Pós-graduação PROFEPT.

O Instituto Federal do Maranhão (IFMA) possui 26 *campi* distribuídos em todas as regiões do Estado do Maranhão, tendo sido fundado há mais de 100 anos, só começou a sua trajetória no Ensino Superior em 2001, com a formação de professores de Matemática. O primeiro curso de Mestrado foi o de Engenharia de Materiais, em 2004, no Campus São Luís-Monte Castelo, que na época ainda era Centro Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (CEFET/MA), tornando-se IFMA somente em 2009. Atualmente, mantém a oferta do curso de Doutorado em Química, em convênio com a UFMA, além de vários Mestrados interinstitucionais e Doutorados interinstitucionais, conveniados com outras Instituições parceiras.

O IFMA possui atualmente três Programas de Pós-Graduação, distribuídos nas áreas de Engenharia de Materiais, Engenharia Mecânica, Química, Ensino de Física e Educação Profissional e Tecnológica, sendo que destes, compreendem cinco cursos de mestrado, sendo dois em Rede Nacional e somente um Doutorado.

O Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT) tem como objetivo proporcionar formação em educação profissional e tecnológica aos profissionais da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), visando tanto a produção de conhecimento como o desenvolvimento de produtos,

por meio da realização de pesquisas que integrem os saberes inerentes ao mundo do trabalho e ao conhecimento sistematizado. Nesse sentido, se propõe a alcançar os seguintes objetivos específicos:

- a) Atender à necessidade de formação continuada, numa perspectiva interdisciplinar e em nível de mestrado, voltada para profissionais da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica a fim de desenvolverem atividades de ensino, gestão e pesquisa relacionados à educação profissional e tecnológica, na perspectiva de elaboração de produtos educacionais e materiais técnico-científicos com vistas à inovação tecnológica;
- b) Atender à necessidade de desenvolvimento de trabalhos de investigação interdisciplinar, constituído pela interface entre Trabalho, Ciência, Cultura e Tecnologia, na perspectiva de melhoria dos processos educativos e de gestão em espaços formais ou não-formais;
- c) Atender à demanda nacional por formação de recursos humanos em cursos de pósgraduação stricto sensu, com vistas ao desenvolvimento de pesquisas que integrem os saberes práticos inerentes ao mundo do trabalho ao conhecimento sistematizado e interdisciplinar, na perspectiva de contribuir com o desenvolvimento socioeconômico, científico e cultural nas diversas regiões do Brasil. <sup>46</sup>

O foco desse Mestrado está na produção de conhecimento e no desenvolvimento de Produtos Educacionais por meio de pesquisas que integrem saberes do mundo do trabalho e do conhecimento sistematizado. O profissional egresso deverá estar habilitado a desenvolver atividades de pesquisas e relacionadas ao ensino, voltadas para a educação profissional e tecnológica, em espaços formais e não formais, capaz de desenvolver soluções tecnológicas que possam contribuir para a melhoria do ensino.

O Instituto Federal do Maranhão (IFMA) Campus São Luís – Monte Castelo compõe o grupo de Instituições Associadas (IAs) novas no ProfEPT, tendo iniciado as suas atividades no programa em outubro de 2017, com parte dos docentes permanentes participando do 2º Seminário de Alinhamento Conceitual, em Curitiba – PR.

No que tange a trajetória do ProfEPT, em abril de 2018, o IFMA participou da realização da prova do Exame Nacional de Acesso (ENA), que contou com mais de 30 mil inscrições homologadas em todo o território nacional, sendo o IFMA a IA com o maior número de servidores da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) – cerca de 380 –, e um número total de 1.519 inscrições. Ainda em junho daquele ano, nove professores permanentes participaram do 3º Seminário de Alinhamento Conceitual no Instituto Federal do Ceará (IFCE), em Fortaleza – CE. Em agosto de 2018 houve o início das aulas com a Turma 2018, formada por 22 estudantes. Em novembro do mesmo ano, ocorreu o 4º Seminário de Alinhamento Conceitual em Goiânia/GO, com a participação de onze docentes e um mestrando representante da turma 2018.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4646</sup> Disponível em: https://profept.ifma.edu.br/o-profept/

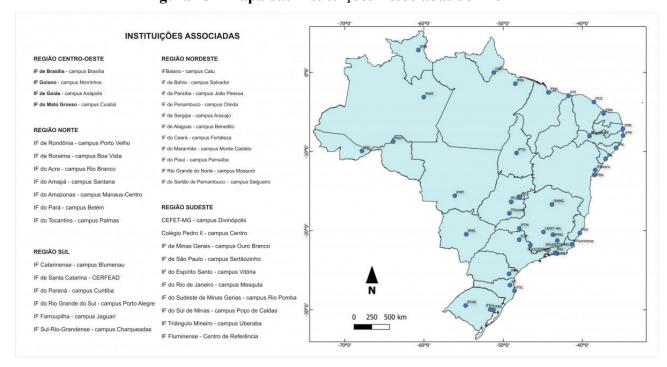


Figura 15 - Mapa das Instituições Associadas do ProfEPT

Fonte: Disponível em: https://profept.ifma.edu.br/o-profept/

O ProfEPT no IFMA, assim como em outros Institutos Federais, desempenha um papel crucial na inovação do ensino técnico e profissionalizante no Brasil. Sua missão está centrada na qualificação de profissionais da educação, no desenvolvimento de soluções educacionais aplicadas e na valorização do ensino técnico e tecnológico como um pilar fundamental para o progresso do país.

O programa é destinado a servidores pertencentes ao quadro permanente ativo das instituições da RFEPCT, incluindo Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, Centros Federais de Educação Tecnológica e o Colégio Pedro II. Além disso, há vagas para ampla concorrência, abertas a candidatos externos que atendam aos critérios estabelecidos no edital. A seleção dos candidatos é realizada por meio do Exame Nacional de Acesso (ENA), que ocorre anualmente, feita por meio de edital que detalha o número de vagas, os critérios de elegibilidade, o conteúdo das provas e o cronograma completo.

O mestrado é estruturado para ser concluído em 24 meses, englobando disciplinas obrigatórias e optativas, atividades de pesquisa e o desenvolvimento de um produto educacional como resultado da dissertação. As aulas e demais atividades acadêmicas são realizadas no Campus São Luís – Monte Castelo do IFMA. O ProfEPT organiza-se em torno de linhas de pesquisa que buscam atender às demandas da educação profissional e tecnológica, promovendo a integração entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia.

No que se refere à missão e propósitos do ProfEPT no IFMA, apresenta: a Qualificação Docente e Técnica, que pretende capacitar professores e profissionais para atuar no ensino técnico, tecnológico e profissionalizante, aprimorando metodologias de ensino e a integração entre teoria e prática e fomentar a reflexão crítica sobre a educação profissional e tecnológica, considerando seus desafios e possibilidades dentro do cenário brasileiro; o Desenvolvimento de Produtos Educacionais, onde o ProfEPT se distingue por seu caráter profissionalizante, o que significa que a dissertação final deve resultar em um produto educacional aplicável ao contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Esses produtos podem incluir materiais didáticos, propostas metodológicas inovadoras, plataformas digitais, guias pedagógicos, entre outros.

Ainda no contexto da missão, outro item importante a destacar é voltado para a articulação entre trabalho, educação e tecnologia, no qual o mestrado busca integrar os saberes do mundo do trabalho com o conhecimento acadêmico, promovendo o desenvolvimento de práticas educacionais alinhadas às demandas do setor produtivo e às necessidades sociais. Nesse sentido, incentiva a adoção de abordagens interdisciplinares que unam ciência, cultura e tecnologia no ensino técnico e profissional.

Isso tem como consequência o fortalecimento da Rede Federal de Educação Profissional, na medida em que a sua missão inclui a construção de um espaço colaborativo entre diferentes Institutos Federais, permitindo a troca de experiências e o aprimoramento das práticas educacionais em nível nacional. No que tange a inclusão e democratização do ensino, o ProfEPT busca atender a um público diversificado, promovendo o acesso à educação de qualidade para professores, gestores e profissionais de diferentes regiões do Brasil.

Como o ProfEPT tem modalidade profissional, os Produtos Educacionais (PEs) são o principal diferencial do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Diferentemente dos mestrados acadêmicos, nos quais a principal exigência é uma dissertação teórica, o ProfEPT demanda que o aluno desenvolva um produto educacional inovador, aplicável ao ensino da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Pelo fato de apresentarem um perfil diferente dos PPG acadêmico e ser realizado por um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, foi feita uma apresentação mais completa desse Mestrado, para que possamos fazer as comparações dos efeitos do produtivismo acadêmico com o Programa de Pós-graduação em Educação que é acadêmico e acontece dentro de uma Universidade Federal.

Os Produtos Educacionais são materiais, recursos ou metodologias desenvolvidos com objetivo de melhorar as práticas de ensino e aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. Para ser aceito como parte da dissertação do ProfEPT, o Produto Educacional deve atender a alguns requisitos: originalidade e inovação – deve trazer uma contribuição nova ou aprimorar práticas já existentes; aplicabilidade – deve ser possível de ser implementado no contexto da Educação Profissional e Tecnológica; validação e testagem – sempre que possível, deve ser testado com professores e alunos para avaliar sua eficácia; acessibilidade – deve ser de fácil compreensão e aplicação, podendo ser replicado em diferentes contextos educacionais; e, sustentabilidade – preferencialmente, deve ser viável em termos financeiros e estruturais para as instituições de ensino.

Eles devem ser aplicáveis ao contexto educacional e resultar da pesquisa desenvolvida no mestrado. Eles podem assumir diversos formatos, dependendo do tema da pesquisa e das necessidades da comunidade escolar ou acadêmica. Alguns exemplos incluem materiais didáticos, como: cartilhas, manuais ou guias pedagógicos para professores e alunos; apostilas interativas para disciplinas específicas da educação profissional e cadernos de atividades ou roteiros de estudos aplicáveis ao ensino técnico.

Os Produtos Educacionais, também podem se apresentar em forma de recursos digitais e tecnológicos, como: plataformas e ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs); jogos digitais e aplicativos educacionais para ensino de conceitos técnicos e científicos; simuladores e softwares interativos para práticas laboratoriais. Podem também ser propostas metodológicas e sequências didáticas, como: estratégias inovadoras de ensino, como metodologias ativas; planos de aula com enfoques diferenciados, como ensino híbrido ou gamificação; e, projetos interdisciplinares para cursos técnicos e tecnológicos.

Os Produtos Educacionais do ProfEPT desempenham um papel crucial na melhoria do ensino na Educação Profissional e Tecnológica, pois ajudam a reduzir a distância entre teoria e prática, tornando o ensino mais dinâmico e próximo da realidade dos alunos. Eles fomentam a inovação na sala de aula, permitindo o uso de novas metodologias e tecnologias, além de contribuir para a formação continuada de professores, oferecendo materiais e estratégias

pedagógicas modernas. Os PEs colaboram com a inclusão e a acessibilidade, pois permitem que alunos com diferentes perfis possam aprender de forma eficiente.

Uma outra forma de apresentação dos PEs é por meio dos objetos de aprendizagem, tais como: infográficos e vídeos explicativos sobre temas da EPT; modelos tridimensionais e materiais manipuláveis para ensino prático; e, Experimentos didáticos para ensino de física, química, biologia e matemática. Os PEs podem também ser ferramentas de uso na Gestão e Políticas Educacionais, por meio de: manuais e diretrizes para gestão escolar em instituições técnicas e tecnológicas; modelos de avaliação e acompanhamento do desempenho estudantil; estratégias para inclusão e acessibilidade na Educação Profissional e Tecnológica.

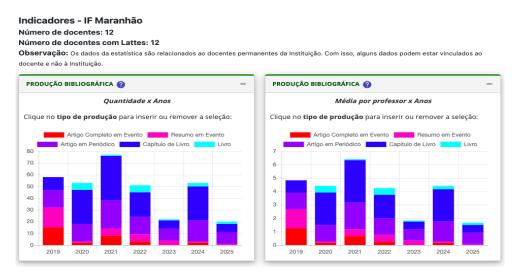
Os Produtos Educacionais desenvolvidos no ProfEPT são disponibilizados para acesso público por meio de repositórios institucionais e plataformas digitais. Isso garante que professores e pesquisadores de diferentes regiões possam utilizá-los e adaptá-los às suas realidades. O IFMA, por exemplo, mantém um banco de Produtos Educacionais que podem ser consultados e aplicados por educadores da Rede Federal. O Repositório de Produtos Educacionais do IFMA está disponível no sítio: profept.ifma.edu.br.

Dessa maneira, a melhor colaboração do uso dos PEs está no fato de que favorecem que a pesquisa acadêmica tenha impacto direto na prática pedagógica. Eles representam uma resposta concreta às necessidades da Educação Profissional e Tecnológica, garantindo que a formação de professores e o ensino técnico sejam cada vez mais eficazes, inovadores e acessíveis.

Nesse sentido, apresentamos alguns exemplos dos Produtos Educacionais no ProfEPT – IFMA, desenvolvidos desde 2018: Guia Metodológico para Ensino de Matemática no Ensino Técnico – Um conjunto de estratégias de ensino que utilizam modelagem matemática para contextualizar conteúdos matemáticos em cursos técnicos. Plataforma Gamificada para Ensino de Química – Um ambiente virtual no qual alunos aprendem química industrial por meio de desafios e jogos interativos. Manual de Boas Práticas em Laboratórios Técnicos – Um guia para alunos de cursos técnicos aprenderem normas de segurança e procedimentos laboratoriais. Aplicativo para Ensino de Língua Portuguesa na Educação Profissional – Um app que auxilia alunos de cursos técnicos a desenvolverem habilidades de comunicação escrita e oral. Metodologia para Ensino de Física com Materiais Recicláveis – Uma proposta de ensino experimental utilizando materiais de baixo custo para facilitar a aprendizagem de conceitos físicos.

Para uma melhor apresentação da produção dos docentes permanentes do ProfEPT/ IFMA, foi buscado no portal do Programa os gráficos dos indicadores dos tipos de produção científica em duas relações: quantidade x anos e média do professor x anos, conforme a seguir.

Gráfico 3 - Indicadores de produção do corpo docente permanente do ProfEPT - IFMA



Fonte: Disponível no Portal do ProfEPT - IFMA<sup>47</sup>

Gráfico 4 - Dissertações e Produtos Educacionais do ProfEPT - IFMA



Fonte: elaborado pela autora, baseado no Portal do ProfEPT - IFMA

O ProfEPT – IFMA é estruturado para ser concluído em 24 meses, totalizando 360 horas, distribuídas entre disciplinas obrigatórias, eletivas, estágio de docência e atividades de pesquisa. A conclusão do mestrado requer a elaboração e defesa de uma dissertação que resulte em um produto educacional aplicável ao contexto da EPT. Ele possui uma matriz curricular estruturada para proporcionar uma formação sólida e aplicada aos profissionais da Educação Profissional e

\_

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Disponível em: https://profept.ifma.edu.br/dissertacoes-e-produtos-educacionais/

Tecnológica (EPT). A seguir, apresento os componentes curriculares do programa que se dividem em disciplinas obrigatórias, disciplinas de Estágio/Orientação de Pesquisa e disciplinas eletivas.

As disciplinas obrigatórias são: Fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica - Estudo das bases históricas, filosóficas e sociais da EPT, visando compreender seu desenvolvimento e papel na sociedade; Metodologia da Pesquisa - Abordagem de métodos e técnicas de pesquisa científica, com foco na elaboração de projetos e na produção de conhecimento aplicado à EPT.

As disciplinas de Estágio/Orientação de Pesquisa são: Estágio de Docência - Atividade supervisionada que possibilita ao mestrando vivenciar práticas pedagógicas no contexto da EPT, promovendo a integração entre teoria e prática; Seminário de Pesquisa - Espaço para apresentação e discussão de projetos e resultados de pesquisa, fomentando o desenvolvimento crítico e reflexivo dos mestrandos. E como disciplinas eletivas: Inovação e Tecnologias na Educação - Exploração de ferramentas tecnológicas e metodologias inovadoras aplicadas ao ensino na EPT; Gestão e Políticas Públicas em EPT - Análise de políticas educacionais e práticas de gestão voltadas para o fortalecimento da EPT no Brasil; Currículo e Avaliação na EPT - Estudo de teorias e práticas relacionadas ao desenvolvimento curricular e aos processos avaliativos no contexto da EPT.

Vale ressaltar que o ProfEPT - IFMA conta com um corpo docente altamente qualificado, composto por 12 professores com ampla experiência acadêmica e profissional. Esses docentes, entre outros que compõem o corpo docente do ProfEPT no IFMA, contribuem significativamente para a formação de profissionais na área da Educação Profissional e Tecnológica, desenvolvendo pesquisas e produtos educacionais que atendem às demandas da sociedade e do mercado de trabalho.

Eles também ficam responsáveis na gestão dos Grupos de Pesquisa vinculados ao ProfEPT, que são: LAHIS – Laboratório de Estudos e Pesquisas em História, Cultura e Poder, GDAS – Grupo de Pesquisa em Desenvolvimento Rural, Ambiental e Social, CLIO & MNEMOSINE – Centro de Estudos em Pesquisas em História Oral e Memória, GEPEPT – Grupos de Estudos em Pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica, GEPEMA – Grupo de Estudos em Pesquisas em Educação Matemática, GEPLA – Grupos de Estudos em Pesquisas em Linguística Aplicada, História e Memória das Instituições Escolares, Grupos de Estudos em Pesquisas em História, Sociedade e Educação no Brasil – HISTEDBR – GT MA e o Grupo de Alimentos, Agronomia e Recursos Hídricos– AQARH.

O ProfEPT vem se consolidando no Maranhão e faz parte de um universo pequeno de PPG que atuam no Estado, que sempre necessita de mais oportunidades de acessos à pósgraduação, uma vez que se percebe que a qualidade da educação passa também por mais capacitação dos docentes.

### **3.5 A Universidade Federal do Maranhão e a produção científica:** análises do Programa de Pós-graduação em Educação

A UFMA possui nove *campi* espalhados em todas as regiões do Maranhão, com 53 Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, em seus mais de 50 anos de existência. A instituição oferta ainda Cursos de Mestrado Acadêmico nos *campi* de Bacabal, Chapadinha, Imperatriz e São Luís. Quanto aos cursos de Doutorado, estão concentrados nos *campi* de São Luís e Imperatriz, que além destes, também oferecem Cursos de Mestrado Profissional e o Curso de Doutorado Profissional, em Rede, somente ofertado na sede – Campus São Luís.

O Programa de Pós-graduação em Educação no Campus São Luís é de modalidade acadêmica e conta com 31 docentes vinculados. O programa tem por finalidade básica contribuir para a produção e socialização de conhecimentos científicos na área da educação brasileira, na ocasião, formando em nível de mestrado, docentes pesquisadores voltados para a educação maranhense e brasileira, em articulação com o contexto internacional.<sup>48</sup>

O Programa de Pós-Graduação em Educação constitui espaço de produção e socialização sistemática de conhecimentos científicos na área da educação e apresenta como objetivos específicos:

- \* desenvolver formação acadêmica e científica de docentes e profissionais de instituições educacionais e de pesquisa, com base na investigação, compreensão e interpretação da educação maranhense e brasileira, visando subsidiar as transformações do sistema educacional, mediante elaboração de novas propostas de políticas educacionais;
- \* desenvolver a produção científica do Núcleo de Pesquisa em Educação, em articulação com as demandas quantitativas e qualitativas do Sistema Educacional em seus diferentes níveis, buscando atender as necessidades dos diversos segmentos da sociedade:
- \* promover a articulação UFMA/Educação Básica e a integração ensino (Pós-Graduação/Graduação), pesquisa e extensão, através da produção coletiva de conhecimentos científicos;
- \* promover intercâmbio técnico-científico com outras IES que desenvolvem programas de pesquisa e pós-graduação em educação, visando ao fomento à pesquisa e a atualização em temáticas relevantes no âmbito nacional e regional.<sup>49</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Disponível no sítio do PPGE: educacao.ufma.br.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Disponível em sítio do PPGE: educacao.ufma.br/apresentacao

O Programa oferece o Curso de Mestrado em Educação, aprovado e em funcionamento desde a Resolução nº 05/1988 do CONSEPE e teve a primeira reestruturação com a Resolução nº 04/1995- CONSEPE/UFMA. O Credenciamento aconteceu por meio do Parecer n.º 859/2001 da Câmara de Educação Superior do CNE e da Portaria MEC nº 1529 de 16 de julho de 2001. A nota de Avaliação da CAPES atual é 4, numa escala que vai até 7.

O PPGE ainda oferta o Curso de Doutorado em Educação desde quando foi submetido e autorizado por meio da APCN de 2018 - Capes Aprovação Curso de Doutorado na UFMA: Resolução nº 1.934 - CONSEPE, de 27 de setembro de 2019, e atualização do Regimento Interno do PPGE. O Reconhecimento foi dado pela Portaria MEC nº 480 de 13 de maio de 2020.

As linhas de pesquisa do Núcleo são delineadas com base numa demanda da realidade associada às condições de funcionamento do curso. Há uma preocupação no direcionamento da produção científica relacionada com a promoção da interdisciplinaridade, da produção coletiva e, principalmente, do estudo de temas em sua maior amplitude e profundidade. As linhas de pesquisa são: História, Políticas Educacionais; Trabalho e Formação Humana; Instituições educativas, Currículo, Formação e Trabalho Docente; e, Diversidade, Cultura e Inclusão Social, em vigência a partir de 2017.

Em 2020, o PPGE inicou a primeira turma do Curso de Doutorado, com área de concentração: Políticas e Práticas Educativas, definida em 2019 e com as Linhas de Pesquisa: História e Políticas Educacionais e Instituições Educativas, Currículo, Formação e Trabalho Docente.

No que se refere a dimensão de infraestrutura, o Programa está localizado no pavilhão em que está o Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas, próximo ao Instituto Médico Legal. Dentro das condições ofertadas, o PPGE conta com salas para grupos de pesquisas, refeitório, sala da coordenação com recepção, duas salas de aula, miniauditório e um laboratório de informática, com poucos computadores. Alguns docentes reclamam das condições em que se encontram os espaços, com mofo, umidade alta, às vezes com inundações nas salas e equipamentos sem condições de uso.

Até março de 2023, o PPGE registrou a defesa de 350 dissertações de mestrado. Além disso, o programa também contabilizou 5 teses de doutorado defendidas até julho de 2024. Esses números refletem o compromisso do PPGE/UFMA com a formação avançada de educadores e a produção de conhecimento na área educacional, sem contar que é um marco significativo na história da pós-graduação do Estado do Maranhão, que sempre foi carente em muitos aspectos socioeconômicos e educacionais.

No que se refere à produção intelectual do corpo docente permanente, pode-se perceber algumas situações que valem ser analisadas. O ano de 2018 foi o que menos produção de artigos científicos registrados no PPGE,

Gráfico 5 – Produção de artigos científicos do corpo docente permanente no quadriênio 2017-2020



Fonte: Elaborada pela autora (2025), baseada no portal do PPGE<sup>50</sup>

Vale ressaltar que os dois Programas apresentados neste capítulo possuem modalidades distintas e são submetidos a mesma Ficha de Avaliação – Área de Educação, com uma "régua" que está nivelada por cima, ou seja, os PPG estão sempre em busca de resultados para que melhorem suas notas de avaliação, mesmo com condições discrepantes em relação aos PPG que estão concentrados nos grandes centros de pesquisa no país.

A forma como os indicadores estão dispostos e seus respectivos pesos na Ficha de Avaliação – Área de Educação da CAPES pode apresentar efeitos psicossociais nos docentes-pesquisadores e na intenção de desvelar a essência desse fenômeno, investigamos esses sujeitos por meio de entrevistas, dando a oportunidade de se manifestarem, como se apresentam a seguir.

### Capítulo 4

## Os pesquisadores nos programas de pós-graduação e os efeitos do produtivismo

 $^{50}\ Disponível\ em:\ https://sigaa.ufma.br/sigaa/public/programa/producao\_stricto.jsf?lc=pt\_BR\&idPrograma=894$ 

Trata-se, para tanto, de mobilizar um coletivo, em torno de interrogações relativamente elaboradas, em condições tais que se possa produzir uma verdade sobre si próprio que, certamente, ele é o único capaz de produzir.

Pierre Bourdieu

Neste capítulo são abordados os limites e desafios em que os pesquisadores dos Programas de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Maranhão, do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional do Instituto Federal do Maranhão enfrentam atualmente.

Vamos atentar para as relações que estão postas entre as pesquisas e os pesquisadores, entre as Instituições e os Programas de Pós-graduação em Educação.

#### 4.1 – Os desvios da avaliação da pesquisa e seus efeitos

Atualmente os professores pesquisadores vivenciam o que Gingras (2014) chama de "febre da avaliação", que é acompanhada de uma corrida ao topo dos rankings das produções científicas nas universidades. O objetivo é questionar os desvios dos indicadores utilizados para compor esse campo científico que põe em xeque a qualidade das pesquisas realizadas nas universidades no Brasil.

Ao nos depararmos com os rankings das universidades, compostos por meio de instrumentos estatísticos, nos levam ao questionamento: será que a construção dos indicadores escolhidos para compor as avaliações tem realmente os valores que são atribuídos? Nessa direção, a lei de Lotka, que é um princípio da bibliometria que descreve a produtividade de autores em um determinado campo científico ou área de conhecimento. A lei afirma que o número de autores que produzem um certo número de trabalhos (n) é aproximadamente 1/n² do número de autores que produzem apenas um trabalho. Em outras palavras, quanto mais trabalhos um autor publica, menos autores produzem essa quantidade de trabalhos (Gingras, 2014).

Há de se considerar os aspectos ideológicos das publicações nos periódicos, alguns são rejeitados por não estarem de acordo com os interesses políticos, ou por não estarem tratados de assuntos voltados para a região em que se situam. Um outro fator que deve ser levando em conta é o conceito de "meia-vida" de um artigo, definido em 1960, mostra claramente a distinção entre os campos científicos, como: os que são da matemática têm o dobro de vida útil dos que são da Física. Há também a percepção que a validade do artigo avança no sentido de futuro, ou seja, os mais antigos tendem a ser menos citados (Gingras, 2014).

Esse pensamento remete a existência de uma elite que organiza e comanda as produções cientificas, segundo o argumento da Lei de Price, que é um princípio que descreve como a produtividade em áreas como a ciência tende a se concentrar em um pequeno grupo de indivíduos, a raiz quadrada do número total. Isso significa que uma pequena fração da população é responsável por uma grande parte da produção ou do impacto.

A Lei de Price difere do Princípio de Pareto (regra 80/20), que afirma que 80% dos efeitos vêm de 20% das causas. A Lei de Price se concentra na produtividade de autores ou indivíduos, enquanto o princípio de Pareto se aplica a eventos e causas de forma mais ampla. Nesse cenário, as universidades, a partir de 1990, viram nos dados bibliométricos possíveis ferramentas de gestão da produção científica, aumentando a avaliação com dados mais objetivos que os subjetivos realizados nas avaliações por pares (Gingras, 2014).

Esses desvios da bibliometria avaliativa acabaram gerando nebulosidade na própria análise das ciências, pois a quantificação simplista das pesquisas, geradas por associação de indicadores, deixaram que houvesse questionamentos quanto a formação e usos desses números, que se mostravam facilmente manipuláveis. O número médio de citações depende da área e sua abrangência, posto que é fato que há mais investigadores no campo da saúde do que no campo das matemáticas.

O sistema de produção científica organiza-se internacional, senão globalmente, a partir de critérios que aproximam ou são negociados entre universidades "centrais" que são as anglosaxônicas, e grandes empresas editoriais, hierarquizando a "qualidade" das revistas de acordo com o número de citações. Nesse panorama, grande parte desses periódicos exige pagamento para que as publicações aconteçam e isso estende-se para acesso aberto. Isto fecha sucessivamente (e objetivamente), quer o acesso às "melhores" revistas (garantias de avaliações mais elevadas), quer as possibilidades de concretização dos princípios da produção de ciência, a qual, para se cumprir, deve garantir difusão e partilha (acesso) (Gingras, 2014).

Outro desvio do uso de dados bibliométricos notado por meio de pesquisas feitas por Garfield, em 1966, não há correlação entre o quociente de inteligência dos pesquisadores e o número de citações de suas pesquisas, mas há entre o nível de prestígio da universidade e o número de citações. Outro fator preponderante no volume de publicações é o econômico, tal como já referido: países com maior Produto Interno Bruto produzem mais pesquisas e publicam mais (têm as universidades e os centros de investigação mais importantes), remetendo a ideia de que o desenvolvimento científico está intimamente relacionado ao econômico (Gingras, 2014).

Para Gingras (2014), "os dados bibliométricos são importantes porque mostram claramente que as práticas de publicação variam muito ao longo do tempo e entre as disciplinas. Portanto é perigoso tentar impor um modelo único baseado na produção de artigos especializados (Gingras, 2014, p.10, tradução nossa). Ele também nos chama a atenção para a não neutralidade do uso do termo "publicação", pois esse sugere um pesquisador que publica um certo número de artigos por ano em determinados periódicos.

Outro desvio do uso dos dados bibliométricos está relacionado à inversão da ordem das práticas que se ajustam para caber nos critérios de publicação e não o contrário. Isso causa uma tendência ao atendimento de uma política com perfil mercadológico, o que gera os chamados "periódicos predatórios" que se apropriam de seus destaques para promover as regras de aceitação, baseados em seu "fator de impacto".

Nos últimos dez anos, muito trabalho foi dedicado à visualização do sistema de relacionamentos entre as disciplinas. A maioria dessas representações mostra que a cadeia de relacionamentos entre disciplinas não forma uma sequência hierárquica linear, como sugerido por Francis Bacon e Auguste Comte, mas que todas as disciplinas formam um círculo, como Jean Piaget foi um dos poucos a sugerir. É de fato que a matemática nos permite fechar o círculo, ligando a Física por um lado e a Estatística, Psicologia e as Ciências Sociais por outro. Todos estes exemplos, que poderiam ser multiplicados pelo número de estudos bibliométricos realizados hoje, são numerosos e diversos e são suficientes para mostrar que a bibliometria fornece informações sobre ciências que são impossíveis de se obter de outra forma (Gingras, 2014, p.46, tradução e grifos nossos)<sup>51</sup>.

Outro número que vem causando efeitos perversos no cenário da pesquisa científica, o "fator de impacto", dos periódicos que nada mais é do que uma média aritmética simples do número de citações recebidas por artigos em um determinado periódico ao longo de dois anos, caracterizando-os. Tomando a consciência dessa medida, as revistas passaram a manipular, usando seu fator de impacto para atrair os melhores artigos e autores, tornando um mercado altamente competitivo (Gingras, 2014).

A forma como a matemática conecta os campos científicos é dada por meio da natureza dela quanto vista como linguagem universal e sendo assim capaz de representar, modelar e calcular fenômenos de todos os campos. Essa volatilidade dá ao número a capacidade, quando conveniente, ser facilmente manipulado.

-

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> No original: Au cours des dix dernières années, de nombreux travaux ont été consacrés à la visualisation du système de relations entre les disciplines. La plupart de ces représentations montrent que la chaîne des relations entre les disciplines ne forme pas une séquence hiérarchique linéaire, comme le suggéraient Francis Bacon et Auguste Comte, mais que toutes les disciplines forment un cercle, comme Jean Piaget fut l'un des rares à le suggérer. En effet, les mathématiques permettent de boucler le cercle, en reliant la physique d'une part et les statistiques, la psychologie et les sciences sociales d'autre part. Tous ces exemples, que l'on pourrait multiplier par le nombre d'études bibliométriques réalisées aujourd'hui, sont nombreux et divers et suffisent à montrer que la bibliométrie apporte des informations sur les sciences qu'il est impossible d'obtenir autrement (Gingras, 2014, p.46)

Uma outra percepção se dá na temporalidade das publicações. Artigos com menos de 5 anos são mais citados que os mais antigos, como se a ciência tivesse prazo limitado de validade. Alguns editais de PPG apontam para o uso de artigos recentes e essa prática também é percebida nas avaliações de Cursos de Licenciaturas, nos quais exigem que as bibliografias sejam também dadas num prazo de 5 a 10 anos (Gingras, 2014).

Nesse sentido, para Gingras (2014)

O mais irritante nos debates sobre avaliação de pesquisas é a tendência de tentar resumir tudo em um único número. A simplicidade de tal abordagem se torna óbvia quando observamos que ela equivale a transformar o espaço multidimensional em um espaço de dimensão zero! De fato, o número é considerado aqui como um ponto, é zero-dimensional, e combinar diferentes indicadores ponderados para obter um único algarismo perde informações sobre cada um dos eixos (indicadores) de um espaço multidimensional (Gingras, 2014, p. 90, tradução e grifos nossos).<sup>52</sup>

Para além da contagem das citações, os efeitos perversos do mau uso da bibliometria está na prática da autocitação como forma de dar mais visibilidade ao pesquisador, uma vez que o que conta é como se configura como unidade de valor. É importante associar isso como manipulação de dados, o que configura desvio sobretudo de ética do trabalho científico. O próprio Issac Newton sofreu as dores da avaliação em 1672, quando submeteu seu primeiro artigo ao Philosophical Transactions da Royal Society de Londres, quando teve seu trabalho analisado e rejeitado por Robert Hooke, mostrando assim que todos estão sempre sendo avaliados por pares (Gingras, 2014).

A partir da adaptação do modelo da Universidade de Berlim, o professor que atua na pós-graduação deve ser pesquisador. A questão é de como é possível dedicar a pesquisar dentro de um cenário que trata o docente na pós-graduação como se fosse exclusivo, mas na maioria das realidades, os professores tentam se equilibrar também com as demandas de suas salas de aula. Há uma discussão crescente sobre se se deve separar docência e investigação nas universidades. Penso que não há necessidade de haver separação, até porque, muita das vezes a sala de aula acaba sendo laboratório de muitas investigações no campo da educação.

Isso remete ao desvio do uso do índice h, que é definido como sendo igual ao número de artigos n que um pesquisador publicou e que obtiveram pelo menos n citações cada desde a publicação, ou seja, é um índice que foi pensado para quantificar a produção científica "output"

\_

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> No original: Le plus ennuyeux dans les débats sur l'évaluation de la recherche, c'est la tendance à vouloir tout résumer en un seul chiffre. La simplicité d'une telle approche devient évidente lorsqu'on réalise qu'elle revient à transformer un espace multidimensionnel en un espace à zéro dimension! En effet, le nombre est ici considéré comme un point, il est zéro dimension, et la combinaison de différents indicateurs pondérés pour obtenir un seul chiffre fait perdre de l'information sur chacun des axes (indicateurs) d'un espace multidimensionnel (Gingras, 2014, p. 90).

de um pesquisador, não sendo uma medida de quantidade de produção apenas e nem de qualidade, mas a combinação de *quanti* e *qualis*, combinando assim o número de artigos publicados e o número de citações obtidas, mas não possui nenhuma propriedade básica que um bom indicador deve ter, como: adequação à finalidade, homogeneidade da medição ou respeito pela inércia específica do objeto (Gingras, 2014).

Como é um indicador mal construído, se torna perigoso ao ser usado em avaliações de pesquisas, pois pode gerar efeitos perversos. Dessa forma, o índice h não pode ser um indicador apropriado para avaliar a produção intelectual de um pesquisador, até porque a sua rápida difusão se deu pelo fato de ser um número simplista, obtido sem nenhum esforço, gozando da máxima inglesa que dita que qualquer número supera nenhum número.

Como não há neutralidade nos termos das publicações, a escolha do intervalo de dois anos está associada a temporalidade das citações em áreas rentáveis como a medicina, enquanto nas ciências sociais o prazo poderia ser maior, sem causar prejuízos, uma vez que as pesquisas sociais tendem a se manter por mais tempo. Por outro lado, os protocolos de investigação laboratorial baseiam-se numa articulação, digamos, incremental entre as suas diversas fases, possibilitando que, sucessivamente, diferentes equipes aprofundem ou explorem ou simplesmente continuem o que as anteriores realizaram. Isto muito dificilmente se consegue nas ciências sociais. Nessa lógica, os fatores de impacto de revistas em áreas distintas não se comparam entre si e, dessa forma, o valor numérico associado só tem significado se comparado na mesma área.

Trocas de citações, manipulações de fatores de impactos tem colocado as revistas nas listas negras internacionais, fazendo com que os periódicos tenham mais cuidado, prezando pela qualidade. A pressão para publicar tem gerado cada vez mais fraudes, é que também "um efeito perverso previsível de uma política governamental que avalia a qualidade dos programas de ensino superior no Brasil com base no fator de impacto dos periódicos nos quais os alunos publicam" (Gingras, 2014, p.68, tradução nossa)<sup>53</sup> e isso não teria importância se o fator de impacto não fosse usado como critério de avaliação, sobretudo nos PPG.

#### 4.2 – Os efeitos psicossociais

O estresse é algo que, em algum momento, todos somos forçados a enfrentar na vida. Surge por meio das nossas interações diárias com aqueles que nos rodeiam, nas nossas

\_

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> No original: un effet pervers prévisible d'une politique gouvernementale qui évalue la qualité des programmes d'enseignement supérieur au Brésil sur la base du facteur d'impact des revues dans lesquelles les étudiants publient (Gingras, 2014, p.68).

interações com o ambiente, face a um exame iminente e, para alguns pesquisadores, na percepção de que estão submetidos a cumprir metas de publicações nos PPG.

Por conta da sobrecarga do trabalho, a síndrome de Burnout, a depressão e a ansiedade podem surgir como efeitos negativos (Vazquez et al., 2019). Nessa direção, os pesquisadores podem ser afetados pela síndrome de Burnout, ansiedade ou depressão ocupacional. Essas doenças acontecem o esgotamento físico, mental e emocional. A síndrome de Burnout é demonstrada por meio do aspecto físico, como a sensação de exaustão e fadiga. Pode-se notar como afeta do ponto de vista comportamental, por meio de irritação, frustração ou depressão. É uma síndrome que se manifesta de várias formas sintomáticas, causando também a perda de motivação laboral (Freudenberger, 1974).

A manifestação da síndrome de *Burnout* ocorre tanto individualmente, por meio de sintomas de esgotamento e questões de saúde mental, como se apresenta socialmente, causando impactos pelas relações com o ambiente institucional. Burnout é uma doença associada ao ambiente de trabalho que se distingue do stress (não é temporário), da depressão ou da ansiedade (que abrangem outros espaços sociais). É considerado resultante de um stress ocupacional, pois nesse sentido, o Burnout e a depressão seriam dimensões próximas e os continuum dos dois constructos espelham-se mutuamente. É complicado estabelecer uma distinção entre Burnout e a depressão, pois geralmente as pessoas que são diagnosticadas com Burnout relativizam e tendem a subestimar, em comparação a depressão, e muitas pessoas que lutam contra a depressão podem subestimar a gravidade de sua condição e não procurar ajuda, quando é identificado que estão acometidas pelo "Burnout" (Cavalcante, 2022).

A depressão pelo trabalho e a ansiedade nos pesquisadores, faz com que o *Burnout* mostre que a noção de exaustão emocional é uma resposta à sobrecarga no trabalho e várias escalas de medição de Burnout foram criadas, sendo a mais utilizada no contexto educacional o Maslach Burnout Inventory – MBI-ES<sup>54</sup>.

O *Burnout* é marcado pela sobrecarga de trabalho, ansiedade, fadiga e exaustão e tem efeito sobre diversas dimensões da vida das pessoas que o experienciam, sobretudo no nível individual, profissional e social. No nível individual as consequências do *Burnout* e do stress ocupacional crônico são os distúrbios mentais, tais como depressão e ansiedade, abuso de substâncias, agressividade, irritabilidade,

-

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Reconhecido como a principal medida de esgotamento, o Maslach Burnout Inventory™ (MBI) é validado pela extensa pesquisa conduzida nos mais de 35 anos desde sua publicação inicial.

A Pesquisa MBI-Educators (MBI-ES): O MBI-ES é uma versão do MBI original para uso com educadores, incluindo professores, administradores, outros membros da equipe e voluntários que trabalham em qualquer ambiente educacional. O MBI-ES aborda três escalas: a Exaustão Emocional que mede sentimentos de estar emocionalmente sobrecarregado e exausto pelo trabalho; a despersonalização que mede uma resposta insensível e impessoal em relação aos destinatários das instruções de alguém; e, a Realização Pessoal que mede sentimentos de competência e sucesso no trabalho.

exaustão emocional, despersonalização e risco de suicídio. No nível profissional, queda de produtividade, redução da qualidade dos serviços prestados, aumento de erros profissionais, além de absenteísmo e rotatividade de pessoal. Pessoas com elevados níveis de *Burnout* impactam negativamente o ambiente e as relações de trabalho, conferindo ao *Burnout* uma espécie de status de contágio, podendo também prejudicar a vida das pessoas fora do trabalho. No nível social as profissões que mais geram *Burnout* tendem a causar carência de profissionais ou até mesmo experienciar aumento nos custos da área ou escassez de profissionais (Maslach et al., 2001; Maslach & Leiter, 2016; Schaufeli et al., 2009) (Cavalcante, 2022, p.13)

Nesse sentido, Cavalcante (2022) considera que a síndrome de Burnout é um conceito multidimensional, de âmbito psicológico, que surge como resposta prolongada aos *stressores* oriundos do ambiente de trabalho. O conceito de stress, está concatenado ao Burnout, sinalizado como evento ou estímulo ou estado mental interno de tensão ou excitação. Na pesquisa de Cavalcante (2022), algumas características sociodemográficas, determinam a prevalência do Burnout, como: idade - aparece mais no meio da carreira; sexo - alguns estudos encontraram maior Burnout em mulheres, outros em homens e outros não encontraram diferenças, entretanto há tendência de homens pontuarem mais alto em despersonalização ou cinismo em virtude da dificuldade em lidar com suas emoções e mulheres em exaustão emocional em virtude de conflito com atividade profissional e vida familiar, sobretudo mulheres com filhos pequenos; os solteiros, sem vida familiar estável ou sem apoio social pontuam mais alto que casados no Burnout; em relação a escolaridade, relata-se que aqueles com maior nível de escolaridade pontuam mais alto em relação aos menos qualificados.

O Burnout é tido como uma doença que acontece em todos as nações e foi reconhecido como tal em 2019 pela Organização Mundial da Saúde e catalogada por meio do CID 11. É dada como uma síndrome resultante do estresse crônico gerado pelo trabalho e apresenta sintomas como esgotamento, distanciamento mental e ineficácia ou falta de realização (WHO, 2019)<sup>55</sup>.

A depressão é uma doença crônica geralmente caracterizada por uma das respostas ao stress. Os sintomas depressivos variam de acordo com sua gravidade ao longo de um continuum, sendo os transtornos depressivos caracterizados por tristeza, perda de interesse ou prazer, sentimento de culpa ou baixa autoestima, sono ou apetite perturbados, sensação de cansaço e falta de concentração (WHO, 2019).

A ansiedade refere-se à apreensão, antecipação de perigo, ou infortúnio, sensação relativa ao futuro acompanhada por um sentimento de preocupação, angústia ou sintomas somáticos de tensão. Associa-se a um grupo de transtornos mentais caracterizados por

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Disponível em: https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of- diseases

sentimentos de ansiedade e medo, incluindo ansiedade generalizada, pânico, fobias, ansiedade social, transtorno obsessivo- compulsivo e transtorno de estresse pós-traumático (WHO, 2019). Segundo uma sondagem feita por Sguissardi e Silva Jr (2009) o índice de professores que atuam no ensino superior e se afastaram do trabalho por motivo de transtornos mentais está na variação crescente entre 9% e 15% no período de 2000 a 2006, nos Institutos Federais.

O workaholism, é um fenômeno que está vinculado a dependência comportamental nas atividades desenvolvidas por meio do trabalho, que pode ser excessivo ou compulsivo em professores pesquisadores, a partir da associação de aspectos ocupacionais e individuais. Esse fenômeno está entre as principais causas de influência negativa na vida e adoecimento físico e mental em trabalhadores, a partir de uma preocupação excessiva com o trabalho, estimulado por uma motivação incontrolável, maior tempo e esforço investidos em suas atividades laborais. São, portanto, workaholics ou "viciados em trabalho" aqueles que apresentam comportamento de trabalho excessivo em relação às horas de sua vida e esforço dedicados ao trabalho (WHO, 2019).

O afastamento do convívio social é um dos efeitos perversos que podem acontecer com os professores pesquisadores. Isso pode ocorrer por causa da pesquisa demandar tempo e concentração. É resultado de um processo que pode ser gerado por uma obsessão da produção e pode implicar numa negligência do tempo que deveria ser reservado para interações sociais, mostrando um desequilíbrio das ações e da própria gestão do trabalho e do tempo.

A falta de convívio social pode gerar problemas de saúde mental como ansiedade, depressão e até síndrome do pânico. Para evitar o afastamento social é preciso definir limites de tempo, estabelecendo horários paras as outras atividades importantes do cotidiano. A pesquisa científica tende a ser um processo solitário, por isso é importante estabelecer conexões sociais, por meio de apoio de amigos e familiares.

Vale ressaltar que se o afastamento social estiver causando desconforto é de extrema importância a busca por ajuda técnica especializada, para evitar momentos de crise e até o desenvolvimento de depressão ocupacional.

Alguns sintomas sinalizam um olhar mais cuidadoso com esse tipo de desconexão social, como o aumento de peso corporal, desinteresse em encontros com amigos e/ou familiares (já não quer participar de eventos sociais como comemorações de aniversários), dificuldade de concentração, insônia, perda de ânimo, dores musculares e apatia em relações a questões sociais. Não é fácil perceber as doenças elencadas acima, uma vez que é preciso estar atento aos sintomas e ter consciência que as atitudes que fogem da normalidade das rotinas merecem ser investigadas.

Esta pesquisa trata sobre os desvios da avaliação e os seus efeitos psicossociais gerados nos professores pesquisadores no Maranhão, em especial os dos Programas de Pós-graduação em Educação do IFMA e da UFMA.

# 4.3 – Os pesquisadores dos Programas de Pós-Graduação em Educação Profissional do Instituto Federal do Maranhão e do Programa de Educação da Universidade Federal do Maranhão: o que dizem sobre a produção acadêmica e seus efeitos

Os professores pesquisadores do IFMA, são essencialmente professores que atuam no ensino superior, nos Cursos de Licenciatura (Matemática, Física, Química e Biologia). Em termos de tempo dedicado a pós-graduação como docentes estão quase todos na mesma faixa temporal, cerca de 10 anos. Concentram suas cargas horárias de trabalho mais na docência do que na pesquisa acadêmica.

O Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal do Maranhão é um celeiro de muitas pesquisas que buscam apresentar recortes das múltiplas realidades educacionais no Maranhão; Estado carente em muitos aspectos socioeconômicos, educacionais e políticos. Ainda é possível encontrar pessoas analfabetas e sem acesso a condições mínimas de sobrevivência, apesar de ter riquezas em elementos naturais.

Os professores pesquisadores que fazem parte do PPGE, em sua maioria, já estão envolvidos por mais de uma década e nesse sentido, já construíram suas trajetórias junto com todas as mudanças em que o próprio Programa vem enfrentando por mais de vinte anos. Recentemente foi incluído o Curso de Doutorado, que já era aguardado por muito tempo pela comunidade científica da área de educação.

Segundo critério de inclusão, os participantes deveriam estar há três anos ou mais como orientadores de pós-graduação. Docentes com menos de três anos de trabalho e, portanto, em estágio probatório constitucional, foram excluídos da pesquisa. Posteriormente, a fim de minimizar as perdas, os docentes foram contatados e as entrevistas foram agendadas.

O tamanho da amostra foi calculado por técnica de amostragem probabilística aleatória simples, na qual não há nenhum direcionamento de escolha de sujeitos, todos são igualmente elegíveis. O grau de confiança usada para o cálculo da amostra foi de 80% e a margem de erro foi de 30%, gerando um total de 5 professores pesquisadores na UFMA e 4 no IFMA.

Para manter o anonimato dos pesquisadores, usamos personagens da literatura universal, mantendo os devidos gêneros. Assim, da UFMA, conversamos com Matilde, com cerca de 60 anos, assistente social, tem estudos voltados para os conselhos educacionais e das

políticas voltadas para a gestão da educação. Diogo é pedagogo, com cerca de 55 anos, tem estudos na área de política educacional brasileira e da América do Sul. Emília tem cerca de 45 anos, é pedagoga e atuante nos movimentos sindicais. Bia é pedagoga, tem cerca de 65 anos e é estudiosa do campo das políticas educacionais e formação de professores. Eva é pedagoga, com uma longa e brilhante carreira no campo da Educação, com mais de seis décadas dedicadas aos estudos sobre a valorização das mulheres nas ciências e outros temas como políticas educacionais.

No IFMA, os professores pesquisadores selecionados para as entrevistas foram: Margot, tem cerca de 65 anos, é pedagoga e concentra seus estudos na temática da Educação de Jovens e Adultos e Didática do Ensino Superior; Priscila, tem formação em Letras, estuda sobre alfabetização e letramento de jovens e adultos, prática de ensino, formação de professor e produção de materiais didáticos; Albert é pedagogo e concentra seus estudos em temas como Políticas Públicas para a educação superior, Educação e Novas tecnologias da informação e da comunicação; Roger, tem cerca de 48 anos, é matemático e tem seus estudos voltados para temas como etnomatemática e educação matemática; e, Diana é matemática e sua área de atuação envolve temas como metodologia do ensino de matemática, formação inicial e continuada de professores de matemática, história da educação matemática.

Usamos como meio de entrevista a plataforma Google Meet, por conta das condições desfavoráveis para encontros presenciais. Como ferramenta de análises dos discursos utilizamos a análise de conteúdo, elegendo categorias para melhor entendimento.

O roteiro de entrevista semiestruturada foi dividido em seis dimensões: ensino e pesquisa, avaliação, trabalho, produção, efeitos psicossociais e vida familiar. Cada dimensão é composta por categorias que pretendem buscar o que está na essência do objeto de estudo que são os desvios nos modos de avaliação da CAPES e os efeitos do produtivismo acadêmico nos pesquisadores.

(...) o professor pesquisador que atua na pós-graduação precisa submeter-se a uma série de exigências, todas com repercussão na avaliação trienal dos respectivos programas. Entre outras, além do tempo de pesquisa e de orientação comprimidos, defronta-se com a "obrigação" de: a) produzir e publicar determinada média anual de "produtos" científicos em periódicos, classificados pela Agência, ou em editoras de renome; b) dar aulas na pós-graduação e na graduação; c) ter pesquisa financiada por agências de fomento que gozem de prestígio acadêmico; e d) prestar assessorias e consultorias científicas. É de grande importância, ainda, seja para as atividades de pesquisa e intercâmbio do professor pesquisador, seja para o "bom nome" do programa, que ele obtenha algum tipo de bolsa, em especial a de produtividade do CNPq e que profira amiúde palestras e conferências e participe de eventos nacionais e internacionais; sabendo-se que tudo isso se dará em contexto de crescente individualismo e competitividade em face da também crescente competição por publicação e financiamento, este sempre abaixo da demanda (Sguissardi; Silva Jr, 2009, p. 39-40).

Nesse contexto, as variáveis envolvidas são as tratadas, em simultâneo, com os pesquisadores da UFMA e do IFMA, buscando assim o efeito de comparação entre os Programas de Pós-graduação com modalidades diferentes, com o objetivo de perceber como se dá o produtivismo acadêmico no IFMA, por meio do Mestrado em Educação Profissional e na UFMA, por meio do Programa de Educação, na modalidade acadêmica.

A primeira categoria está relacionada ao tempo dedicado ao Programa de Pósgraduação, com o objetivo de perceber sobre as experiências vivenciadas pelos docentes neste nível de ensino e a motivação em estar nele. A média de tempo de participação no PPGE foi de 10 anos, o que os motivou foi a pesquisa científica e o fato de poder colaborar com o cenário da pós-graduação no Maranhão.

Em relação ao tempo dedicado ao Mestrado em Educação Profissional, todos os professores envolvidos nesta pesquisa fazem parte desde quando iniciou, em 2017, e foram selecionados por meio de edital, cuja ênfase era a produção científica. No que tange a motivação para participar, os todos os entrevistados discorreram da intenção de fazer pesquisas e colaborar com a pós-graduação. A hipótese levantada nesta pergunta era a de estabelecer uma correlação forte entre o interesse pela pesquisa científica como principal motivador da inserção em um Programa de Pós-graduação e esta foi validada de acordo conforme os depoimentos abaixo.

A pesquisa é algo que ela nos ela nos move, ela dinamiza nosso espírito investigativo, nosso espírito, né? Esse espírito que a gente tem, que todo ser humano tem de conhecer, de vontade de ir mais além, de compreender esse mundo tão controverso e tão diverso e tão contraditório, né? Então a gente sabe que a pesquisa, ela colabora com isso. E a forma que a gente tem mesmo de investir nisso é atuar na pós-graduação (Margot-IFMA).

Bom, primeiro poder contribuir com a instituição no sentido de fortalecer a pósgraduação, uma vez que eu sou professor do magistério superior. Então, meu foco está mais voltado para esse nível de ensino, graduação, pós-graduação e, a partir dessa contribuição, orientar também dissertações que possam trazer contribuições com a educação profissional, que é também o foco tanto do programa como da instituição, no caso do Instituto Federal (Albert-IFMA).

Na verdade, desde quando eu era aluno da graduação, eu sempre fiz a projeção de entrar na pós-graduação e tinha uma certa preferência, que era exatamente o PPGE da UFMA.(...)Eu sempre vislumbrei mesmo o PPGE, então aí, na verdade, foi exatamente poder contribuir com esse processo de formação, a nível de mestrado, posteriormente também de doutorado, até as pesquisas que eu realizo, elas ficarem mais vinculadas exatamente à pós-graduação, além da graduação, então foram essas motivações também (Diogo-UFMA).

(...) entendo que um professor que faz um doutorado, que chega nesse nível, uma formação, é exemplo da minha, toda no sistema público de ensino, tem que dar um retorno para esse sistema e aí entra a dimensão mesmo do compromisso, acho que o compromisso social, político, de contribuir com a formação de novos pesquisadores e eu penso que eu nem me enxergaria dentro da universidade se eu não estivesse com um doutorado em educação, num programa de pós-graduação em educação, que você

desenvolva pesquisa, que você forma o pesquisador, eu acho que é um compromisso mesmo que a gente assume e eu, assim, com muita tranquilidade, nada só por obrigação, havia essa obrigação, mas no meu caso, eu, sobretudo, pelo compromisso que eu entendo que devemos ter com a formação de novos pesquisadores (Bia – UFMA).

Percebe-se, por meio dos discursos que a possibilidade de contribuir com o cenário da produção científica no Maranhão, em cada instituição é o maior agente motivador dos professores pesquisadores que se dão conta também de que as pesquisas podem ajudar na qualidade do ensino superior, incentivando os futuros alunos a perceberem suas realidades, buscando modificá-las usando o conhecimento científico.

Perguntamos aos docentes sobre a quantidade média de disciplinas que ministram por semestre, considerando que a docência é uma parte integrante do cotidiano do professor pesquisador nos PPG da área de Educação. A intenção é perceber se há uma sobrecarga de trabalho, sendo que apostamos que existe, para esses profissionais.

Olha, altera bastante, né? De um semestre para outro. Já... Eu já tive semestre, de ministrar num semestre cinco disciplinas que às vezes coincide, né? Com vários programas na nossa área de, na educação nós temos, além da, da oferta regular olha, para mim.... Então é, tem semestre. Então a gente que tem vários programas, às vezes coincide a gente ter disciplina nesses programas especiais, na graduação e na pós. Mas, se for falar em média, na pós-graduação eu ministro uma disciplina por semestre, né? Embora tenha alguns semestres que eu posso ministrar duas porque eu trabalho em dois programas, né? Eu atuo em dois programas de pós-graduação, então às vezes coincide de eu ter disciplina num e noutro e às vezes não, num semestre eu ministro em um, no outro, eu ministro em outro. Eu procuro fazer isso, mas às vezes coincide. Na graduação, eu ministro no máximo duas disciplinas de 60 horas ou uma de 90. Então sempre eu vou ter pelo menos três disciplinas, porque quando eu ministro uma disciplina de 60 horas na pós, eu ministro duas na graduação, quando eu ministro só uma disciplina na graduação de 90 horas, eu ministro duas na pós. Então a cada semestre, em média, eu tenho três disciplinas, né? (Emília -UFMA).

Por semestre, especificamente no PPG eu trabalho geralmente com a disciplina de Estado e Políticas Educacionais com outra professora. Então, na verdade pela própria constituição do programa é uma disciplina por semestre, mas aí no outro semestre tem a outra que já é no segundo ciclo. Eu tenho ficado com a disciplina de Reformas Educacionais, que é a disciplina que é vinculada ao grupo mais específico da linha de pesquisa. E o Seminário de Pesquisa I, que eu dou praticamente essas três disciplinas, Estado e Políticas Educacionais em parceria, Reformas Educacionais eu tenho ministrado ela sozinho e a de Seminário também, que é a Seminário I, geralmente eu ministro só, mas são semestres diferentes, né? (Diogo – UFMA).

Por semestre eu ministro uma na graduação e duas no mestrado, sendo que uma é disciplina mesmo teórica e a outra é de acompanhamento de orientação, que também no programa é considerado uma disciplina. Então, é uma disciplina que os encontros são marcados com os alunos a cada 15 dias, a cada semana, dependendo da dinâmica, entendeu? (Albert – IFMA).

Vou conferir aqui. Esse semestre, por exemplo, foram duas na graduação, cálculo 1 e cálculo 2, foi uma na pós-graduação no mestrado e uma no doutorado. Não, três no mestrado e uma no doutorado (Roger – IFMA).

Você não pode fazer pesquisa na pós-graduação se não repartir o conhecimento gerado na sua produção que não seja em outro lugar, a não ser na sala de aula também. Ora, palestras, congresso, essas questões são tudo. É uma coisa que é inerente. É a mesma coisa de comprar um sapato e não ter pé pra calçar... (Eva – IFMA).

Pelos discursos se percebe que os docentes que atuam na pós-graduação não deixam de trabalhar na graduação e acumulam, portanto, aulas em diferentes níveis de ensino e, isto requer elaborações de materiais específicos por disciplinas. Ocorre ainda o fato de estarem elaborando projetos com os alunos da graduação, por meio de iniciação científica e com os dos PPG com orientações de teses e dissertações. Esta é apenas uma das dimensões das práticas universitárias. Dessa forma, analisamos que, de fato, há uma grande sobrecarga de trabalho docente.

Na sequência, queríamos saber quais eram as percepções dos professores em relação ao cenário da pós-graduação no Brasil. A nossa intenção era sondar quais são os olhares sobre os efeitos da pós-graduação. Um forte critério observado nos depoimentos foi a correlação entre o financiamento e a qualidade do Programa, posto que influencia diretamente as relações de produções, acesso e permanência.

Segundo alguns pesquisadores do ProfEPT, há uma necessidade de um amparo institucional, no que se refere ao financiamento de bolsas, sobretudo para as condições de permanência dos alunos que se deslocam dos municípios para assistirem as aulas em São Luís, e isso demanda aos discentes custos altos com as hospedagens e alimentações.

Eu tenho dúvidas sobre isso, é uma boa questão de pesquisa essa, da gente pesquisar esses vínculos. Eu acho que a pós-graduação tem esse potencial, e deveria ter, e deveria ser, uma das razões da pós-graduação, assim como a razão da graduação, no caso da educação, é melhorar a educação básica, a pós-graduação, uma das razões, também deveria ser melhorar a própria graduação, não desvinculando. Então, tem um potencial muito grande, porque, por exemplo, a gente aumenta os grupos de pesquisas, aumenta a quantidade de pesquisa para os alunos, mas para ter essa repercussão, é preciso ter bolsas suficientes (Emília – UFMA).

(...)acho que é um espaço onde você cria articulações com outros pesquisadores, é o espaço que te dá essa possibilidade de fortalecer o teu conhecimento sobre a pesquisa, que a experiência vai... Outro dia eu lembrava, quando eu fiz o meu primeiro projeto já como professora e hoje, a segurança que você tem, inclusive, de concorrer para os fomentos financeiros de pesquisa, enfim. Então, acho que é um espaço de grande aprendizado, tanto no que se refere ao desenvolvimento da pesquisa, da produção científica também, que é resultante, na sua maioria mesmo, da pesquisa que você desenvolve e da relação que você vai criando para além muros da universidade, porque aí você passa a ter uma visibilidade muito maior em termos de tuas consultas, de busca a você como alguém que se dedica e que pesquisa determinado campo (Bia – UFMA).

No Maranhão ainda carece de muita coisa. Quando eu fui aluno no doutorado lá em São Paulo, a gente tinha uma condição maior em termos de estrutura, no que se refere à estrutura para a pesquisa. Aqui no Maranhão, a gente carece da compreensão dessa estrutura, a gente carece da compreensão de que pesquisa é uma atividade que envolve o ensino. A gente não tem essa compreensão por parte dos gestores de um

modo geral e mais particularmente do próprio nosso departamento. Não tem essa compreensão. Então, eles acham que isso é uma opção aqui, que é um erro. Não é uma opção, é uma obrigação ter que fazer. (...) então, eu penso que o que prejudica a pós-graduação no Maranhão, em específico, é a estrutura, a falta de compreensão de que pesquisar vai influenciar a sua prática, vai determinar, é um fator determinante na sua prática. E essa compreensão, pra mim, é o aspecto mais difícil de se entender (Roger - IFMA).

A pós-graduação é necessária, né? Claro. Você pode negar o papel da pós-graduação na formação, né? É, no Maranhão. Ela é complicada, né? Porque a gente, por exemplo, nós trabalhamos mestrado profissional... a CAPES, ela não dá bolsa para os alunos. Falta, essa questão de apoio aos alunos, né? Ainda mais na nossa modalidade do nosso mestrado, no formato que ele é, que os alunos vêm do interior, eles precisam dessa ajuda de custo. Então é assim: a gente não tem esse é amparo institucional, financeiro, para se dar pra ter uma pós-graduação organizada, como a gente acredita que precisa ter (Diana - IFMA).

A rotina da produção acadêmica na pós-graduação poderia gerar descontentamento no ofício de ensinar, causando desmotivação nos professores pesquisadores, mas a maioria descreve que a conduta das salas de aula acaba servindo de laboratórios para as suas temáticas de pesquisas, como discorrem em seus discursos. "Não, pelo contrário, tenho produzido muitos artigos com meus mestrandos" (Priscila - IFMA).

(...) quando a gente tenta articular o que a gente pesquisa com aquilo que a gente trabalha, o que a gente ensina, não afasta muito, por exemplo, na graduação. Eu ministro a disciplina de gestão. Então aí eu vou trabalhar com os conceitos fundamentais: gestão democrática, participação, conselhos. E a pesquisa que eu venho desenvolvendo desde 2014 é sobre conselhos de educação e eu tenho a minha temática de pesquisa, gestão democrática. Então, nesse sentido, ela não afasta muito. Na rotina. eu tenho colegas, por exemplo, pesquisam um tema, mas dão aula sobre outro. Então, eu consigo articular os meus estudos de pesquisas, inclusive de produção de artigos com a minha rotina de sala de aula (Matilde – UFMA).

Não, eu acho que não, eu penso que isso inclusive deve se articular, porque a pesquisa ela vai te fortalecendo em termos da produção, do conhecimento, da própria apropriação e a sala de aula é aquele espaço que requer sempre um conhecimento atualizado, articulado e que você possa trazer para o seu aluno possibilidades de vivências múltiplas, diríamos assim no caso da pós-graduação, tanto do conhecimento científico ali naquele campo, naquela linha, no nosso caso, na linha, no grupo de pesquisa qual ele se segura, como ele conseguir fazer essa articulação com o que ele faz como profissional, porque no nosso caso, a maioria dos nossos alunos, ele já tem uma experiência profissional, então, eu penso que o fato de eu estar na pesquisa, de estar na sala de aula, isso nos ajuda a ter melhores conhecimentos, eu digo assim, no sentido ampliado mesmo de você articular o que está sendo produzido na sua pesquisa e o que está sendo demandado pelos alunos no momento da aula, do desenvolvimento da disciplina que você é responsável, eu penso assim (Bia – UFMA).

Não, não me afasta. A minha produção acadêmica na pós-graduação está muito alinhada com o que eu faço em sala de aula e, às vezes, até uma forma de feedback, porque eu acabo trabalhando alguma disciplina na graduação que eu, às vezes, fundamento com teorias e com estudos que eu faço para dar aula lá no mestrado. Então, como estou na área da educação, eu transito dentro dessas disciplinas que são comuns, tanto na graduação, no caso da licenciatura, como na pós-graduação, que

eu dou aula no mestrado em educação profissional. Então, está dentro da educação, por isso há uma certa relação (Albert-IFMA).

De acordo com os relatos, a docência é um ponto importante para os professores, pois é por meio do contato com os alunos nas salas de aula que eles podem também refletir sobre as suas pesquisas, além de poder contar com esses espaços sociais para tecerem novos objetos de estudo.

Perguntamos como eles analisavam o sistema de avaliação da pós-graduação da CAPES na área de Educação. Houve críticas ao *modus operandi* da CAPES em relação a homogeneidade do instrumento, que nivela por cima, desconsiderando aspectos e limites regionais. Abordaram a manutenção errada da distribuição de recursos públicos que privilegia os programas mais bem classificados, quando deveriam dar prioridade aos que têm notas mais baixas, buscando um equilíbrio no contexto nacional.

Gingras (2008) sugere que o tempo ideal para que sejam realizadas avaliações nas universidades, evitando desperdício de recursos públicos envolvidos nesses processos, é de 6 a 8 anos, pois seria mais realista para observar mudanças reais, uma vez que a natureza de comportamentos das universidades é inercial, isto é, tende a permanecer o mesmo, a menos que alguma situação diferente seja aplicada. Embora pareça que quanto mais próximos sejam os períodos avaliativos, melhor será a avaliação, isso não funciona nos PPG. O que se nota é que as sondagens precisam de intervalos de tempo maiores até porque os próprios sujeitos envolvidos precisam se apropriar melhor dos instrumentos de avaliação, reconhecer suas falhas para que possam melhorar seus resultados.

(...) é sempre muito questionado, problematizado o sistema de avaliação, eu ainda acho, eu e muitos colegas, que a nossa pós-graduação é uma das melhores do mundo, e isso se dá também em função de termos, uma gestão, quer dizer, a gente tem uma CAPES que coordena todo esse processo, qual é o grande problema que a gente vê da avaliação? É porque a avaliação, os critérios, eles às vezes são definidos quando o processo de desenvolvimento daquela ação que vai ser avaliada, já está em curso, então, é muito complicado você não ter os critérios anteriores, anteriormente definidos para que você possa organizar-se enquanto, vamos dizer assim, alguém envolvido nesse processo, e aí você tem que dar conta de realizar, de atender àqueles critérios. Então, esse sempre foi um grande ponto discutido como problemático na avaliação. Anteriormente não eram os fatores, os critérios em si, não são eles em si, mas talvez o processo de como ele acontece, e esse é um aspecto, o fato de os critérios serem sempre definidos a posteriori, e às vezes, isso já lá no final, agora a gente está no quadriênio, antes era trienal, avaliação, então, aí às vezes não dá mais tempo de você recuperar algum aspecto que lhe pareça negativo no seu programa (Bia -UFMA).

Acho assim: a Capes, ela tem um padrão modelo de avaliação. Ela, não interessa se é da região norte, se é da região sul, sudeste, nordeste, não. É um modelo padrão de avaliação. Não interessa se a gente só tem 1ou 2 programas de pós-graduação, se a

gente tem carência de pesquisador, se o pesquisador não tem chance de publicar. Ela quer saber que você tem que publicar, então você é avaliado, existe homogeneidade, tá? É um modelo que existe, então você é avaliado do jeito de um programa lá do sul, sudeste, onde são esses centros mais desenvolvidos de programas mais desenvolvidos, são avaliado no norte do Maranhão, também nós somos avaliados, então assim, a questão da regionalidade, a questão mesmo própria, é da estrutura das instituições. Essas coisas não são vistas, né? Eu não sei te dizer assim: Ah, deveria ser assim aquilo, mas é o padrão que se tem aí. Ela avalia por cima, não avalia por baixo. Então a gente que tem que ir para cima, né? Quem está embaixo tem que subir. Isso é um critério deles. É positivo? No meu ponto de vista, não, é negativo. Porque você discursa tanto pela diversidade e na hora de avaliar, você esquece a diversidade e trabalha como modelo padrão, né? Então, eu tenho minhas colocações em relação a isso. Minhas... eu acho muito divergente esse discurso, mas é assim que a coisa acontece (Diana-IFMA).

Ela é importante sim, quando ela é direcionada para a implementação de políticas, mas ela é praticamente, tem características punitivas para aqueles programas que têm as notas mais baixas em si, porque aí eu acho que eles tinham que, de fato, ter um maior investimento, ter uma implementação de políticas que contribuíssem para a melhoria deles, para eles alcançarem melhoramento. Por exemplo, a produção de professores, o desenvolvimento de projetos, se essa matéria mesmo tivesse alunos, na pós-graduação, acho que tinha que ter políticas direcionadas. E, por outro lado, aqueles programas que têm melhores notas, melhores desempenhos, que estão dentro de 6 ou 7, que são mais beneficiados pela própria academia. Então, eles têm que investir mais naqueles que têm uma nota baixa (Diogo – UFMA).

Bom, eu acho que esse sistema de avaliação precisa existir de alguma forma. O Estado, que a gente chama, esse Estado educador, esse Estado regulador, precisa, de alguma forma, ter um controle, sobretudo porque a pós-graduação não existe só na esfera pública, existe na esfera privada também. Então, de alguma forma, o Estado quer demonstrar que é o Estado quem vai regular esse nível de ensino, assim como regula a educação básica, o ensino superior. A questão é que eu acho que alguns critérios que são postos acabam fazendo com que o professor, o docente, na pósgraduação Stricto Sensu leve uma carga muito grande. É como se a avaliação não fosse do programa, fosse do docente. Então, às vezes, eu acho que o peso está maior no docente do que na instituição. E aí é que vem essa questão da gente estar sendo levado a produzir artigo com Qualis A, vales B, querendo toda hora estar publicando, as editoras mandando um e-mail para a gente direto, porque sabem que precisamos publicar, precisamos ter uma certa quantidade de pontuação para permanecer no programa, e o programa precisa pontuar para permanecer com uma boa avaliação. Então, eu acho que esse é o ponto: às vezes fica muito em cima do docente e não da instituição (Albert-IFMA).

Olha, já foi pior. Nessa quadrienal agora deu uma melhorada, mas ainda carece de compreender alguns aspectos, porque toda vez que a gente vai pra alguma reunião, algum congresso, algum evento que a CAPES promove, eu já fui em alguns, eles geralmente dizem assim, o que importa pra gente é a qualidade dos programas de pós-graduação, a qualidade dos professores na pós-graduação e aquela coisa toda. Só que lá no final, o que eles cobram é [o que] você publicou, quantos artigos os professores do programa publicaram, quantos livros você publicou, então, digamos assim, [é] diametralmente oposto àquilo que eles sugerem, que é a qualidade dos programas de pós-graduação. (...) Com a mudança do sistema Qualis, e agora em março deve sair a outra normativa de como se orientar a partir do sistema Qualis, talvez isso mude de aspecto, porque agora a questão não é mais o Qualis da revista, mas sim o produto, o artigo, o texto, a qualidade do texto, então vai ter artigos, vai ter revistas que antes eram Qualis A1, vai ter artigos de pessoas que publicavam em A2, A3, A4, por não terem conseguido ainda uma publicação A1. Então, eu acredito que com essa mudança, na próxima quadrienal, talvez a gente tenha uma mudança com um aspecto mais qualitativo do que quantitativo em si. Eu

penso que o que falta é exatamente essa questão que se refere à avaliação, prezar mais pelo qualitativo mesmo do que pelo quantitativo (Roger – IFMA).

Esses programas de avaliação da CAPES, como todo e qualquer programa aí, as questões que são afetas ao governo federal, elas sofrem altos e baixos. Depende de quem está no comando. Então, você vê, nosso programa é um programa que já sofreu um total de quatro avaliações da CAPES e essas avaliações eram muito exigidas, sobretudo no que concerne os elementos da pós-graduação, que era a questão de produção (Eva – UFMA).

Notamos que os professores chamaram à atenção diversos pontos que se destacam nos critérios avaliativos, com ênfase a questão de se colocar o "peso" da avaliação no docente, não na instituição. Isso é um fato interessante a ser considerado, pois uma vez que há exigência na produção científica, deveria ter também sobre as condições reais em que os pesquisadores estão submetidos, como pouco acesso a uma assessoria para trabalhar seus textos em outros idiomas. Ajuda no que se refere aos custeios de diárias e passagens para participações de eventos nacionais e internacionais. A pouca condição financeira para estabelecer redes de cooperações internacionais, o apoio na construção de pontes entre pesquisadores, acaba sendo um fator limitante dos PPG no Maranhão para a circulação internacional dos pesquisadores.

Nesse sentido, há muito o que se avaliar e para que seja possível, a prática de autoavaliação deve ser sempre valorizada e cultivada nos PPG, posto que dentro dos critérios de avaliação da CAPES há esse indicador. É "um processo de autoanálise realizado pela comunidade envolvida, destacando pontos fortes e pontos fracos de suas realizações com vistas à melhoria da qualidade do seu fazer institucional, com vistas à superação de fragilidades e dificuldades diagnosticadas" (LEITE, 2006, p. 466). Questionamos como o programa se organiza para isso, uma vez que é um ponto importante para o desenvolvimento e fortalecimento dentro da instituição e nacionalmente. Todos os entrevistados manifestaram que concordam que deva acontecer e que é importante para todos.

No PPGE, não tem um instrumento específico de autoavaliação em si, mas a gente conversa sobre as dificuldades que o programa tem, aquilo que precisa ser melhorado, mas instrumento específico de autoavaliação tem uma comissão que está em processo mesmo de elaboração aí para tanto buscar a participação dos alunos quanto dos próprios docentes do programa (Diogo – UFMA).

A autoavaliação, nós temos uma comissão formada por professores, por um representante de alunos e acho que é isso, se não me engano, nós temos avançado nisso, nós não podemos dizer que já temos assim, que no momento da nossa avaliação, a gente tomou o que já foi produzido pelo grupo de autoavaliação. No fundo, diríamos assim, alguns professores já têm esse exercício de refletir mesmo sobre o que estão fazendo enquanto professores e pesquisadores no programa. Neste período, a comissão de autoavaliação elaborou o formulário, que a gente está reavaliando e nesse formulário, creio que nós teremos resultados melhores desse processo em termos da informação, como cada um se vê naquele lugar, como docente, como pesquisador para o programa. Então, eu creio que estamos num bom horizonte, diríamos assim, esse ano nós já reunimos, discutimos isso e a comissão de

autoavaliação vai retomar, ou melhor dizendo, dar continuidade ao trabalho já nesse sentido do avanço, com a aplicação já desse questionário e aí os resultados vão possibilitar-se tomar boas decisões, eu acredito (Bia – UFMA).

A avaliação da CAPES acontece de quatro em quatro ano. No caso do ProfEPT, realizamos nossa autoavaliação com base em 5 descritores: Disciplina, Programa, Formação, Impacto na sociedade por meio dos dados de docentes, coordenadores de IA e discentes ativos e egressos, coletados pelo site da Coordenação Nacional (Observatório), a cada dois anos, antes da CAPES (Priscila - IFMA).

Eu acho que esse é um momento extremamente importante, porque a gente também tem que aliar a avaliação externa com a interna, para que a gente possa encontrar caminhos, para encontrar o mundo certo da coisa. A autoavaliação é extremamente importante. E não só para o programa em si, mas eu penso que para a instituição como um todo, qualquer instituição que abarque esses programas de pós-graduação, elas devem realizar essa autoavaliação, não apenas os programas de pós-graduação, mas as instituições como um todo no geral, mas se refere aos programas de pós-graduação, eu acho que eles têm que fazer essa autoavaliação sim, porque é um momento que a gente vai definir, indicar novos, trazer novos indicadores para essa instituição, propor novos indicadores para essa instituição, eu acho que é um momento importante (Roger - IFMA).

Do ponto de vista das emoções, no que se refere a essas avaliações, perguntamos se sentiam angústia ou pressionados de alguma forma por conta do formato em que acontecem as avaliações. As manifestações foram divergentes, no sentido de que há várias perspectivas de como as avaliações são percebidas pelos professores pesquisadores e isso passa por uma mistura de sentimentos, como sentimento de anulação do docente e indignação do processo avaliativo, sobretudo com os *feedbacks* avaliativos que não acontecem, conforme discorrem a seguir.

Eu sinto às vezes indignação, porque eu vejo que às vezes determinadas instituições são penalizadas por que existe uma política aí, né? Que ela subjaz a esse processo de avaliação que acaba sombreando esse ranqueamento que é feito. E aí instituições que às vezes estão produzindo, dando o melhor de si, mas não termos quantitativos, mas dando termos qualitativos, elas são penalizadas, né? São penalizadas das mais variadas formas. Então, eu, às vezes fico indignada com os resultados, né? E uma outra coisa que me deixa indignada, porque eu não vejo muito investimento em cima das fragilidades, em cima dessas necessidades que algumas vezes são levantadas, né? A gente percebe que a finalidade última é sempre dizer quem é melhor e quem está pior (Margot - IFMA).

Eu sempre digo assim, que a minha pressão é mais em relação ao compromisso de cada docente com um programa, porque se eu sei que para o programa poder manter o índice que ele tá, que é 4 que eu preciso, é pelo menos num ano, ter 2 artigos em revista Qualis então... Assim, a pressão para mim, essa é você ter que produzir atrativo com esses ativos, mas aí também é gente. A gente se sente, né? Porque não é só eu individual, só os demais colegas. Então, assim é... Eu vou mais pelo meu compromisso, né? De assumir aquele compromisso, mas eu não me sinto pressionada, não. Se eu conseguir cumprir, eu cumpro. Se eu não conseguir, também... a gente tem evento e às vezes a gente não tem dinheiro para participar de um evento Internacional como você bem sabe, a universidade, ela não, ela não financia a passagem Internacional. Eu não sei por que a UFMA é assim. (Matilde – UFMA).

Assim, a priori a gente diz que conseguimos, mas só que você está ali, no processo classificatório, então tem uns que vão atender também critérios, sobe um pouco mais,

outros baixam, então isso acaba nos angustiando um pouco, porque a gente fica numa expectativa, por exemplo, nós agora queremos mudar de conceito, mas a gente não sabe como os outros programas estão, que estavam no mesmo patamar que nós, que estão concorrendo conosco, isso é o ruim desse processo, que eu acho que a gente não tentava entrar nele, mas como nós não estamos isolados de uma sociedade dividida e meritocrática e tudo, então é vivida ou sustentada nessas bases, então seria talvez bem difícil, mas acho que aí era o nosso lugar de contribuir para reverter isso e não conseguimos, então isso realmente nos angustia bastante, a gente ficar nessa expectativa e sem ter muita certeza de que você vai, é embora você acredite que tenha para encher todos os critérios, mas como estão os restantes dos programas, e aí você cria, você está dentro de um sistema de competitividade, acho que é isso (Bia – UFMA).

Eu não. Eu acho assim, como nós somos um programa...porque assim é, é... termina que você esquece que você existe. Você quer viver em função só daquilo que exigem de você. Se eu não, não deu para produzir 3ou 4 artigos, só deu para produzir 2, eu para mim, eu produzi. Então eu não entro muito nesse, nessa lógica do pesquisador 'vaidades acadêmicas, elas estão muito mais relacionadas a eu ver a produção de meus alunos, o aluno concluiu o trabalho dele com a qualidade, ver como é bem, bem diferente do que reina, do que paira no meio acadêmico. Sou mais tranquila em relação a isso, tudo isso (Diana - IFMA)

Não, eu não me sinto angustiada nem pressionada, porque eu sempre, em todas as avaliações da Capes, eu sempre tive uma colocação muito boa no que diz a questão de produção. Aliás, eu acho que a produção deve acontecer, independente de pósgraduação, ela deve acontecer desde os níveis iniciais. Eu publico minha primeira obra, data de 1963, que foi uma cartilha que foi utilizada por bastante tempo dentro do sistema escolar. A editora Brasil tinha um programa para o pessoal que fazia, para o pessoal da rede estadual e da rede de ensino de primeiro grau. Então, é uma coisa que eu acho normal, não tem angústia, não tem nada. Eu acho que você tem que produzir. Professor que não produz, ele é meio professor (Eva – UFMA).

A sobrecarga de trabalho na pós-graduação é dada pelo somatório de atividades que os professores pesquisadores acumulam, como pode-se citar a participação em bancas, elaboração de materiais e docência (inclui a graduação, os professores não são afastados da graduação), comissões científicas e orientação. Nesse sentido, perguntamos se já se sentiram doentes por conta desse volume de trabalho.

Olha, eu penso que esses últimos tempos eu observei mais isso do ano passado, como eu falei, eu fiz uma cirurgia da vista e eu quase não repousei. Mas aí eu, depois até a minha alta, acho que eu fui bem irresponsável por isso, porque devia ter programado para um tempo que foi dentro das minhas férias, era só 15 dias que a médica disse que eu precisaria, mas eu vi que não é só 15 dias, você precisa mesmo repousar a leitura, e nosso trabalho exige muita leitura, é muito, acho que é a totalidade com leituras. Então, eu acabei me ficando assim, muito cansada mesmo, com muita necessidade de dormir. E durante agora a seleção e o relatório é tanto que eu acabei adquirindo um pouco, eu acho que assim, de tanto passar a mão nos olhos, peguei essa bactéria no olho. Mas assim, no meu trabalho em si, aí alguém fica dizendo, outro dia, a filha de uma colega que é psicóloga disse pra ela, mamãe, vocês ficam, mas porque vocês querem ficar? Meu Deus do céu, vocês vivem tão cansadas e tudo, e ficam, e ainda ficam, e quando um aluno defende belamente uma tese, vocês ficam felizes. Olha, eu acho que vocês estão querendo mesmo que seja assim. Então, eu acho assim, que isso também, ao mesmo tempo nos faz falta também, percebendo? Acho que a gente, mas assim, eu não sou, eu faço com muito prazer meu trabalho, eu gosto do que eu faço, amo a minha profissão (Bia – UFMA).

Não. De jeito nenhum (Diogo - UFMA).

Não. Não que eu tenha percebido (Roger – IFMA).

Não, não. Eu nunca tive essa experiência negativa na minha vida. Não, graças a Deus (Diana – IFMA).

Apesar de encontrarmos as respostas tendendo para uma negativa quanto a consequência da sobrecarga de trabalho vir a ser possíveis doenças, em outras falas, eles manifestaram muito sutilmente que a dedicação do tempo às atividades do PPG leva a uma estafa, a um esgotamento físico e mental por conta de muita coisa que tem de dar conta. O que leva ao entendimento que se pode ter tido respostas imediatamente não ligadas aos desconfortos do excesso de trabalho por alienação ou por cuidado para não serem estigmatizados.

Em relação às metas de produção científica, no que é posto na avaliação da CAPES, questionamos se havia preocupação e/ou sentimento de culpa por não terem atingido, se lhes causavam desconfortos quanto aos prazos.

Na universidade mercantilizada adoecer significa ser estigmatizado. Como se verá, mesmo em IFES especializada na área da saúde, não há um serviço que tenha um banco de dados sobre afastamento de servidores em geral, por razões de doença. Na única em que se encontrou, nota-se uma enorme defasagem entre afastamentos de funcionários técnico-administrativos e professores. Durante a entrevista com um professor da área da saúde e ligado à pós-graduação, ele afirmou que mesmo que houvesse um serviço como este, os professores não o procurariam em razão do estigma da doença, principalmente se for de fundo nervoso ou mental, e da representação institucional de professor improdutivo que lhe acompanha (Sguissardi; Silva Jr, 2009, p. 41).

Essa ideia de não ser "improdutivo" é um marco da implementação das formas neoliberais de avaliação, quando em 1988, quando a Folha de São Paulo divulgou a lista de professores pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) que não haviam produzido artigos científicos por dois anos consecutivos (1985-1986), nesse sentido a acusação de improdutivo é uma forma de impulsionar aos pesquisadores a não "rebaixarem a nota final de classificação dos PPG (Oliveira, 2022). Percebe-se que os professores são bem conscientes das atividades que vivenciam em seus cotidianos e buscam, de maneira bem particular, o cumprimento das metas de publicações, estando atentos também à qualidade do que escrevem.

Eu não. Eu acho, né? Do que aquilo que eu estou te dizendo. Eu não concordo com as metas dela. Eu vou produzindo de acordo com o que vai dando, né? Então é subversão, a famosa subversão acadêmica, né? A gente tem que vai terminar fazendo, atingindo o mínimo que ele pede. Mas para chegar ao top, a gente tem que olhar para a realidade da gente. O que nós temos. Não dá para eu me matar. Não dá para eu terminar, deixar de ter vida própria em função disso, né? Eu, se me levar para esse lado, eu acho que eu vou adoecer. Né? Então o adoecimento é ruim em todos os sentidos, né? E eu deixo de ser a pessoa, com minhas concepções, com meu ponto de vista. Então eu tento atender ao máximo, é claro. Quem que não quer publicar? Quem que não quer produzir? Quem que não quer ter uma boa publicação, todo mundo

quer. Mas dentro dos meus limites, então eu vou variando as coisas que eu tenho que fazer. Vou participando de banca. Eu vou publicando junto com os alunos, dentro dos limites que a gente pode estar, né? E, nada mais que isso. E não tem dado errado, não. Tem dado certo, né? (Diana-IFMA).

A meta de produção do ProfEPT é de 4 artigos a cada quadrienal, porém, minha produção excede esse número. Publico 2 ou mais artigos por ano (Priscila - IFMA).

(...)a meta que também já foi muito fruto de todo o debate, discussão dos programas, eu penso que ela não é tão distante, a gente estava com a produção de, você tem quatro produtos no ano, ou isso, no quadrinho onde você pudesse contemplar a grande maioria de artigos e pode ter capítulos de livros, que antes a gente nem, eles estavam realmente num processo de retirada, de substituição, e o livro na nossa área de ciências humanas e também nas sociais, ele ainda é um veículo de publicização da produção, que para nós é assim, é muito utilizado, a gente entende que é até melhor, porque ele traz a totalidade da pesquisa, geralmente, embora o artigo ele vá te dando essa atualização muito mais rápida, então, assim, eu tenho conseguido chegar até, sair dessa, superar um pouco essa meta, esse critério dessa exigência, entendeu? Eu particularmente não me preocupo com as metas. Pela minha formação, pelo meu engajamento político, eu sou muito militante, eu tento não ficar presa às metas. Mas esse discurso é muito forte nos programas. Há uma pressão das coordenações, né? (Bia – UFMA).

São questões bem complexas. Porque assim, há uma pressão o professor, mas ao mesmo tempo eu tenho percebido, é que a coordenação, embora cobre os professores e fale, ela não tem um trabalho pensado a longo prazo estrutural. Eu não acho de todo as metas ruins. Eu acho que para tudo a gente tem que ter meta. E eu acho que os programas têm que ter meta independente da avaliação. Não é só por conta da avaliação, mas os programas precisam se avaliar e estabelecer metas, mas elas precisam atuar para essas metas (Emília – UFMA).

De acordo com a constatação de Oliveira (2022, p.3), "a administração baseada nas avaliações quantitativas é uma faceta da transformação da Universidade num simulacro de empresa, daquilo que é produzido (em especial, os artigos científicos) em simulacros de mercadoria, dotados de simulacros de valor de troca". Nesse sentido, a questão de avaliação voltada para a quantificação de produção de artigos, em sobreposição ao critério da qualidade, deu a oportunidade aos professores pesquisadores manifestaram críticas ao poder de dominação dos números, como se pode notar em seus discursos.

A exigência de cumprimento de metas, por meio das métricas como critério predominante de avaliação, implica em mudanças comportamentais dos pesquisadores, tais como a intenção de aumentar a quantidade de artigos, fazendo divisão artificial de um estudo em vários artigos menores (efeito salame), a estratégia para inflar métricas individuais, usando a autocitação excessiva ou estratégica, quando há trocas de citações entre autores e a ainda a escolha de tópicos mais propensos a serem citados, em detrimento de estudos inovadores, porém menos chamativos (Gingras, 2014). Isso pode afetar diretamente as condições psicossociais dos pesquisadores, foco desta nossa pesquisa.

Eu acho que tem uma questão da perspectiva que foi se introduzindo no país, nas políticas neoliberais. Isso é muito determinado pelas políticas neoliberais que passam a medir qualidade. Uma das ideias basilares das políticas neoliberais é a medida da qualidade, a qualidade como algo mensurável, como um indicador, e para isso tem que ter quantidade, porque os indicadores são baseados em quantidades. É preciso transformar os aspectos qualitativos em quantitativos e nessa transformação a gente perde algumas questões que são impossíveis de ser apreendidas quantitativamente. Por outro lado, ou aliás, vinculada a isso, essa perspectiva neoliberal, ela foi introjetando, ela não se introjetou, ela não ganhou viabilidade, repercussão à toa, porque isso ganhou espaço e se consolidou no nosso meio, porque ela tem uma carga subjetiva muito grande. Ela lida com a ideia da competição, ela mexe com a subjetividade das pessoas, com a ideia das pessoas se compararem, das pessoas competirem, das pessoas poderem dizerem que fazem mais, que fazem isso. (...) sempre foi a vaidade acadêmica (Emília – UFMA).

(...) sempre os programas de nota 7 e 6 continuam 7 e é uma dificuldade para um programa, principalmente do norte e nordeste de 4 passar para 5. E a gente não têm as mesmas condições que eles têm. Então assim, eu acho que é desigual, devia ser mais humano e assim a cada ano se mudam os indicadores, a sistemática de avaliação. Quando a gente tá se organizando para contar para cumprir uma determinação que a gente observou que no relatório passado a gente pode melhorar, esse item já não é mais tão importante. E aí a gente tem que sempre como se costuma dizer, sempre correr atrás. E aí eu acho que é desigual, porque são os nossos próprios pares inclusive, e quem compõe o sistema da área de educação são professores de outros programas e a gente tem pouco do Nordeste. Aí eu acho que é um predomínio, uma hegemonia científica do Sul em relação ao norte e ao nordeste. Eu, pelo menos eu observo isso. É uma crítica que eu faço. Nesse sistema de avaliação que a capes usa nos programas de pós-graduação (Matilde – UFMA).

 $\acute{E}$ , esse critério até que está mostrando agora, porque realmente é uma coisa assim, é aí que gera o produtivismo. Você vai produzindo, produzindo, e não sabe, não vê, quem está lendo a produção? Você produziu 10 artigos, mas desses 10 artigos, quem te citou? Quem leu? Quantas pessoas leem? Então, eu vejo que a questão não é muita quantidade, mas é você fazer uma produção de qualidade, que possa ter um impacto dentro da comunidade que você participa, no meu caso, a comunidade de pessoas que pesquisam em educação, e ver ali os meus pares que estão citando o meu trabalho. Ou seja, para mim, o aspecto qualitativo, quem está usando o meu texto em sala de aula, às vezes os colegas usam, colocam em referências. Então, a gente fica mais satisfeito. Eu fico mais satisfeito quando vejo meu nome em um trabalho, em uma dissertação, ou alguém diz: "Olha, eu vejo um texto teu na sala de aula e tal, meus alunos gostaram", do que, às vezes, a gente vê, olhar para o nosso currículo e ver que tem 5 artigos, 10 artigos produzidos, mas a gente não sabe nem quem leu aquilo ali. A gente não sabe quem citou. Quem citou a gente até sabe, porque tem que ver a partir de mecanismos desses órgãos que trabalham essa questão da citação, Scopus, etc. Mas eu não vejo que a quantidade é um critério que deva ser o principal. Eu acho que a questão mesmo do impacto da produção na comunidade acadêmica deveria ser o aspecto mais relevante (Albert - IFMA).

A gente tem que compreender que conhecimento é conhecimento. A gente, não vai aqui defender o que a pessoa escreve de qualquer jeito, o que vem na sua cabeça sem ter uma fundamentação, sem ter uma problematização do processo investigativo, mas tudo que denotou um tempo de um debruçar, né? De alguém, um olhar, né? Um compromisso com aquela questão e a produção de um conhecimento. Eu penso que tem que ser respeitado. E aí as pessoas que têm, né? É, produzem uma coisa simples...agora imagine você classificar a produção de conhecimento de uma professora de um quilombo, a professora de uma aldeia indígena, essa professora nunca vai alcançar, dificilmente ela terá a possibilidade de publicar numa revista. É, então porque crivo de avaliação é descontextualizado, acaba sendo injusto. Ele acaba desconsiderando uma série de coisas. Porque é interessante, né? (Margot - IFMA).

Ao questionarmos o que mais se exige de um professor na pós-graduação, é apresentada uma avalanche de respostas que convergiram para a produção acadêmica. Essas informações nos deram sinais de que são minimizadas outras atividades que também fazem parte dos Cursos de pós-graduação.

Produção. Publicação, publicação, publicação, publicação. Até para você concorrer à bolsa produtividade, na área de educação, a primeira coisa que eles colocam lá é que ela tem que ter um artigo Qualis A, pelo menos um, ou seja, ou você produz ou você vai ficar à margem do processo. Então o jeito é produzir, produzir a cada dois, três meses um artigo publicado, pelo menos quatro durante o ano, com Qualis bons. A partir do final de março a gente vai ver como é que vai ficar essa coisa. Até o ano passado eram duas, três, quatro produções por ano, com Qualis relativamente bons, de preferência, um excepcionalmente melhor, mas agora eu acho que a coisa vai mudar um pouquinho, mas o que eles colocam no momento deles é produção, produzir, produzir, produzir (Roger-IFMA).

Então, na realidade, o que é existe mesmo é, é cumprir o prazo - os alunos, que os alunos cumpram o prazo de término, de início e término do trabalho, porque isso pesa na avaliação do programa. Então existe muito essa preocupação do aluno cumprir os prazos. Ás vezes os alunos não está ainda nem com tanta maturidade para ir para uma qualificação e aí a gente vai - preciso, o tempo dele estar esgotando. Se não for, não vai atrapalhar e você vai, começa aí o aluno nessa hora que você aperta muito ele é a hora que ele, a objetividade não funciona. Eu tenho que cumprir um tempo, mas eu não consigo ir, né? Então você termina... Isso te dá trabalho pra você ficar nessa com o aluno, trabalhando o aluno nessa coisa e você tem que cumprir o prazo, aí você vai ter que trabalhar com ele. Às vezes o trabalho poderia dar mais para qualificação, mas termina, às vezes, não dando. Aí vai afetar lá na dissertação. Então são essas coisas. Esses prazos. Se você tem para cumprir o curso ele atrapalha bastante, mas tem que ter, porque se não vai... Mas eu acho que essa rigidez, né, de que você está ali, essa pressão atrapalha bastante o trabalho. É um mal necessário, né? Mas que a gente percebe nitidamente no desenvolvimento dos alunos o quanto que isso afeta o aluno, né? (Diana-IFMA).

(...) se você faz essa estratificação, você entra num processo de competitividade, e a classificação da produção, ela assume pontuações, então, os artigos publicados em veículos de maiores estratos, acabam elevando isso, e aí é outro, vamos dizer assim, é outro critério de competitividade também, então, é todo mundo correndo para publicar, é nos estratos mais elevados, sobretudo, estratos A1, A2, então, essa é outra coisa que eu acho, também, bastante chato, talvez desagradável para a produção, é como se a sua, se você só consegue ter uma publicação lá no periódico, A3, A4, B1, é como se o valor do conhecimento que tu produziste naquele ensaio, naquele artigo, não fosse tão qualificado quanto aquele que saiu lá na, entendeu? Então, não é isso que dá qualidade da produção científica, não é, onde você publica que estabelece a qualidade da sua produção, se você está dentro desse jogo, não conseguiu revertê-lo ainda, siga a regra para não prejudicar o programa, eu defendo isso também, não conseguimos, nossa força ainda não foi suficiente para mudar essa cena, esses critérios, essas regras, então, você entrou, você não pode prejudicar o coletivo, assuma e faça bem feito, então, eu tenho tentado sair, e além daquilo que é exigido (Bia - UFMA).

Eu percebo que é um conjunto, na verdade, é um conjunto de elementos, mas o parâmetro da produção é algo importante mesmo. Talvez se coloque até como se fosse o primeiro lugar dentro desse quantitativo de elementos que existe. Mas aí entra a questão do desenvolvimento de pesquisa, preferencialmente que elas sejam financiadas. Não quero que não sejam financiadas, não tenham validade. Tem, mas tem financiamento, tem mais. O processo de orientação, talvez assim como aquilo que

parece ser mais importante. Eu não estou bem lembrado, mas eu acho que é um elemento que tem um dos pesos significativos até hoje, nessa validação, é exatamente a quantidade de artigos que são produzidos dentro das revistas que são mais qualificadas (Diogo – UFMA).

(...) O que se exige de um professor é que ele produza conhecimento e que ele transmita conhecimento. Conhecimento produzido por ele e por outros que são da sua arte. Não existe essa exigência. Agora, ocorre que você tem professores dentro de pós-graduação que fazem da pós-graduação um baile de debutante e que o importante é só a valsa para ele, é só dar aula. E quando, na verdade, há exigência, ele tem que fazer ensino, pesquisa e extensão. E a lei de ensino superior a 5.580, de 1970, deixa eu ver, 1971, 1968, já dizia que isso fazia parte de ensino superior. Se tu pegas toda a legislação para trás, sempre solicita que o professor produza alguma coisa. Então não existe mais, é inerente a profissão dele, correto? (Eva – UFMA).

Há também de se considerar que a produção científica pode não ocorrer em período contínuo da vida do pesquisador, uma vez que, por razões diversas ele pode não ter conseguido produzir artigos ou livros. Nessa fase de "deserto produtivo", questionamos que tipo de sensação eles sentiam, sobretudo culpa por não estarem cumprindo seus compromissos nos PPG. Percebe-se que as respostas oscilaram entre a preocupação em estar sendo de fato o tempo todo ativo na produção científica e não se se ntirem culpados por conta de não estarem produzindo, para além do que sempre estão dentro das metas de produção estabelecidas pelos critérios da CAPES. Notamos que a repercussão do ócio tem sempre um resquício do que o professor assume como prioridade dentro da sua vida profissional.

É, a sensação é exatamente essa. É de inoperância, né? Parece que a gente está ficando para trás, e aí a gente acaba... Tudo que a gente vê, pelo menos comigo, é assim, toda situação, todo problema no âmbito da educação, eu já penso assim: "Poxa, isso dá um artigo, isso dá uma produção", porque a gente já fica tão ligado nessa questão da produção, já fica buscando em qualquer situação do dia a dia, um problema científico para estudar, entendeu? Então, às vezes, essa pressão é realmente bastante presente (Bia – UFMA).

Não, eu já tive, mas agora não. Tem mais nada. Eu fui. Eu sou assim. Por exemplo, chega setembro, eu já cumpri pelo menos minha minha cota de dois, eu falei, não: Agora não vou mais me estressar. Se tiver algum mais para fazer, eu vou fazer. Se tiver, eu vou, vou produzir devagar para tentar publicar no próximo ano (Matilde - UFMA).

Eu não me acho uma professora muito produtiva, embora as pessoas digam que eu produzo, se a minha produção, ela é muito maior social, política, do que a produção acadêmica, propriamente dita, e não me sinto culpada, não me sinto culpada, às vezes eu me sinto angustiada, porque eu queria ter mais tempo para me dedicar à pesquisa, por exemplo, eu gosto de fazer pesquisa, eu gosto de escrever, e às vezes eu sinto pouco tempo para isso, mas eu não me sinto culpada, porque eu faço uma leitura política da realidade, então essa minha visão política, mais crítica, faz eu perceber que isso não é uma culpa minha, que isso é, são de condições de trabalho precárias que a gente vem sendo submetido, nos últimos tempos, principalmente nas duas últimas décadas (Emília – UFMA).

Quando eu não estou produzindo nenhum artigo, a sensação é de que está alguma coisa errada. Alguma coisa está errada. Então, passa logo na cabeça aquele desejo

de querer ver o que tem para se escrever, para produzir. Já faz tempo que não publico nada. Então, você começa a sentir um pouco a pressão (Albert – IFMA).

Fico inquieto, ansioso. Só nesses momentos em que eu não consigo fazer nada, que eu não tô produzindo. Aí eu fico meio ansioso, fora disso, não sinto ansiedade e nem estresse quando se trata apenas da pós-graduação, mas se juntar com os afazeres da graduação, aí é outra história (Roger – IFMA).

Bem. Me sinto bem, não penso nisso como um peso. A produção para mim, eu adoro escrever. Eu tenho uma aluna que diz assim, professora, eu fico impressionada como a senhora vai escrever e as coisas vão aparecendo. Comigo não aparece. Eu disse não, mas com o tempo... Eu gosto muito de escrever, mas eu não gosto de escrever por obrigação. Eu gosto de escrever dentro de um tempo, dentro de um estilo, do jeito que eu vou, não para ser obrigada, assim eu não gosto. Quando eu me sinto pressionada, parece que as ideias ficam a mesma coisa, eu olho, boto, boto, faço...não! Isso aqui eu já falei, aí fica aquela coisa toda, então, assim, essa, a questão da pressão é que me me trava. Eu não gosto. Mas às vezes tem que ser...sai de qualquer jeito, mas não como eu gostaria que saísse (Diana – IFMA).

Considerando que a pós-graduação provocou mudanças nas universidades ou instituições no Brasil, buscamos saber, a partir do entendimento dos professores pesquisadores, se isso interferiu na qualidade do ensino superior. "Há uma correlação muito forte entre o número de artigos produzidos por cada país e seu nível de gastos com P&D" (Gingras, 2008, p.76, tradução nossa)<sup>56</sup>

Eu acredito que a produção acadêmica é uma produção científica, então a gente está produzindo ciência, a gente está produzindo conhecimento, e a universidade, o ensino superior, ele trabalha exatamente nessa dimensão, a dimensão do conhecimento científico. Então, eu acredito que tem, sim, impactado. Essa produção acadêmica tem impactado no ensino superior, na universidade, nas instituições, em geral, na medida em que a gente, ao mesmo tempo que produz, a gente se alimenta desse conhecimento produzido, e aí também impacta no sentido de a gente estar dando uma resposta para a sociedade, a partir da nossa produção, da gente estar dizendo para a sociedade que o conhecimento, a ciência, ela é importante para resolver os problemas, os problemas sociais, os problemas de todas as ordens, políticos, problemas econômicos, que estão presentes na sociedade (Albert- IFMA).

A essa aí eu também não, não tem nem como negar isso, né? Com toda certeza, toda certeza. O que alavanca uma instituição de ensino superior, uma universidade, é exatamente aquilo, o conhecimento que ela produz. Agora, tem que respeitar esses conhecimentos, sejam da graduação, seja da pós-graduação. Seja da educação básica. Hoje a gente vê a meninada, né? (...) Sempre vai acontecer uma transformação, seja na própria que fez aquele trabalho, que fez, que produziu aquele conhecimento, seja na seja para a sociedade, alguma coisa que vá resolver algum solucionar algum problema, né? Fora dos muros da universidade, então é, e internamente? Isso aí não tem dúvida, porque são através desses projetos que os professores vão melhorando seus laboratórios, tendo oportunidade de publicar em outros países, de fazer intercâmbio, de se engajar em outros grupos de pesquisa e não só, É, na sua universidade mas em outras, entre universidades, entre países...Enfim, é, ela realmente é importante (Margot-IFMA).

Eu percebo que é um conjunto de elementos, mas o parâmetro da produção é algo importante mesmo. Talvez se coloque até como se fosse o primeiro lugar dentro desse

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> No original: Il existe une très forte corrélation entre le nombre d'articles produits par chaque pays et son niveau de dépenses en R&D (Gingras, 2014, p.76).

quantitativo de elementos que existe. Mas aí entra a questão do desenvolvimento de pesquisa, preferencialmente que elas sejam financiadas. Não que não sejam financiadas, não tenham validade. Tem, mas se tem financiamento, tem mais. O processo de orientação, talvez assim como aquilo que parece ser mais importante. Eu não estou bem lembrado, mas eu acho que é um elemento que tem um dos pesos significativos até hoje, nessa avaliação, é exatamente a quantidade de artigos que são produzidos dentro das revistas que são mais qualificadas (Diogo – UFMA).

(...) pode até parecer que isso não seja tão perceptível, mas eu creio sim, eu acredito nisso, é tanto que, por exemplo, hoje nós temos quase que a totalidade dos professores com titulação de doutores, não só pela exigência que passou para ingresso, mas, sobretudo, daqueles que já estavam no processo como professores e que foram, a partir dos cursos de pós-graduação, e o nosso tem uma história muito firme nisso, de formar os profissionais que já estavam no exercício da docência nos cursos de graduação. Esse é um aspecto. O outro é o próprio desenvolvimento da pesquisa, com o incentivo à iniciação científica, acho que vai dando essa outra visão, essa outra performance universitária da pesquisa. Acho que a gente ainda tem grandes desafios para articular bem com extensão, acho que ainda são aspectos que merecem atenção, mas o próprio desenvolvimento de algumas ações e programas que exigem ter um doutor, que exigem ter pesquisa, que exigem articulação, acho que a pós-graduação abre esse leque, ou ela cria esse horizonte de perspectiva da produção científica mesmo. Então, acho que isso é efeito, sim, da pós-graduação (Bia – UFMA).

A forma como ocorre a pressão por produção acadêmica implica em possíveis gargalos durante o processo. Um desses está voltado para os periódicos que veiculam as pesquisas científicas. "No atual contexto de flexibilização produtiva, os processos imateriais de produção tornam-se, no processo de produção em geral, a expressão máxima de como as formas de trabalho 'pretéritas' e mercantis submetem-se aos novos modos de controle e valorização do capital" (Colli, 2006, p. 315). A maior reclamação está nos *feedbacks* para os pesquisadores. Há um hiato entre a produção e o aceite dos revisores. Nota-se que este é um fenômeno globalizado, como ocorre na Europa ocidental.

Quando eu tento, eu tento logo nas revistas. E depois, quando eles não aceitam, eu vou tentando melhorar e vou tentando colocar para outras, mas eu sinto dificuldade nas que eles chamam, que até o ano passado elas chamavam de A1. Tanto é verdade que eu só consegui publicar A1 esse ano. (Roger - IFMA).

O problema das revistas é aquilo que eu estou te dizendo, se você tem dinheiro, você pagou, você paga uma revista top, aí, você vai conseguir aprovação do teu trabalho. Às vezes eles demoram na avaliação, mas tem. [...]as coisas, elas caminham assim, muito a toque de caixa. Então, você joga muita responsabilidade para o pesquisador, parece que você não é da instituição. A instituição não tem uma política que dê apoio ao pesquisador, eles querem os programas de pós-graduação. Mas como que esses programas vão ser alimentados? Não tem uma política para alimentar esses programas, né? (Diana - IFMA).

Eu penso que a maior dificuldade mesmo está em relação ao fluxo, de você enviar, de demorar muito tempo, porque quando você envia uma produção para alguma revista, ela não pode ser enviada para outra, porque a história da originalidade, da publicação, ela ser única, está no percurso do maior número de revistas, principalmente quando ela está no estrato A. Então, você tem que ficar esperando o fluxo dessa revista total, eles darem o parecer para poder ser, de fato, publicada. Agora, lógico que aí a gente vai para um outro parâmetro. Às vezes tem revistas que quando você publica um artigo em uma revista, por exemplo, eu tenho artigos

publicados na ANPAE que eu recebo de vez em quando proposta para republicar eles em outra revista. E aí eu acho que isso não é legal, você publicar o mesmo artigo em outra revista. Então, de uma forma geral, eu acho que não é tão complicado aquilo que eu tenho enviado, não (Diogo – UFMA).

Não sito dificuldades em encontrar revistas que aceitem meus trabalhos, hoje esse é um fato importante. Hoje tem até demais. Eu vejo que tem muitas. Agora, o problema que eu vejo é esse, que às vezes há uma certa demora em receber o parecer, em você ter o artigo publicado, mas também algumas revistas estão atentando para isso e estão trabalhando em fluxo contínuo. Então, ali fica um número aberto que vai sendo aceito e vai sendo publicado. Porque hoje a maioria é digital, né? Então, eles vão colocando ali e isso fica facilitado. Mas eu não vejo dificuldade em encontrar revistas na área de educação, não (Albert – IFMA).

Outro empecilho no processo da produção científica é universalizar suas produções e isso passa pela escrita na língua inglesa, que é o idioma mais usado em publicações científicas. Esse dado foi apontado pelo Relatório sobre diversidade linguística na ciência, em Espanha, Portugal e América Latina, realizado pela Organização de Estados Ibero-americanos (OEI), coordenado por Ángel Badillo, mostrou que, em 2020, apontou que em 95% dos artigos científicos são escritos em inglês e apenas 1% está em português e espanhol. 84% dos pesquisadores ibero-americanos publicaram em inglês em detrimento de suas línguas maternas espanhola e portuguesa. "Somente 13% dos cientistas na Espanha apresentaram seus trabalhos em espanhol, 12% no México, 16% no Chile, e com porcentagens por volta de 20% na Argentina, Colômbia e Peru", conclui o relatório. A situação do português é um pouco mais complexa: 3% dos pesquisadores portugueses e 12% dos brasileiros escolheram sua língua para publicar seus trabalhos, ao passo que os outros o fizeram em inglês". 57

Diferentemente da realidade europeia, em que os pesquisadores não sentem dificuldades em escrever ciência em inglês, os professores pesquisadores sentem suas limitações quanto a fronteira das línguas estrangeiras. Apenas um professor do ProfEPT já publicou em inglês, numa revista internacional. Sinalizaram também que as instituições não dão condições para que o professor consiga traduzir seus textos, o que limita as publicações em veículos que circulam em língua inglesa. No PPGE – UFMA, observa-se que apenas um professor já publicou em outra língua, o francês.

Não, não publiquei ainda. Eu já publiquei numa revista, é ...Internacional. É, mas foi no próprio idioma. Embora o artigo tenha sido traduzido para o espanhol. A gente não tem esse domínio de outra língua. E aí na nossa universidade, a gente não tem uma política de tradução, como algumas universidades têm, que têm uma equipe de tradutores, que os professores mandam os textos, eles podem submeter em revistas internacionais. E a gente não tem isso. E esse trabalho de tradução é muito caro. E aí a gente não tem, eu mesma não vou gastar do meu salário, 3000, 4000 reais para traduzir um texto sem a universidade dar as condições para realizar esse trabalho (Matilde – UFMA).

-

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Disponível em: brasil.elpais.com

Não, só no português de Portugal e se a gente escrever, por exemplo, alguma submissão em espanhol, aí a gente tem que mandar para a tradução, não consigo (Bia – UFMA).

Sim, eu tenho publicados em inglês, só em inglês, porque eu tenho mais facilidade com a língua inglesa do que espanhol. (...) agora vai sair um trabalho meu com coautoria, com professor da Inglaterra, mas não é fácil, eu acompanho os colegas e vejo também, é que agora no Brasil, alguns periódicos, por conta disso, fazem exigências, que tenham publicações e tudo. Então, por conta disso, às vezes a gente é obrigado a ter essas parcerias. É o caso desse meu trabalho, que é um dossiê, que eu também sou organizadora e uma exigência dele é que tenha três publicações com parcerias internacionais. E às vezes a gente já tem parceria, mas às vezes a gente não tem, e isso atrapalha as universidades periféricas, porque às vezes elas não têm essas parcerias (Emília – UFMA).

Acho que teria um pouco de dificuldade também, porque o meu conhecimento de língua estrangeira, ele é mais para poucas leituras. Não para algo que vai demandar uma visão mais técnica, uma visão mais...Talvez eu tivesse um pouco de dificuldade, assim, sinceramente (Margot - IFMA).

Publiquei um recente em inglês, numa revista em inglês (Roger – IFMA).

Uma questão interessante foi percebida no discurso da prof. Eva – UFMA, que foi o alcance da internacionalização de suas produções, mesmo escritas em língua portuguesa. Isso demonstra não apenas um indicativo de valorização de seu idioma, mas ela também chama a atenção ao próprio sistema estabelecido, como comentou:

Olha, atualmente eu tenho publicado muito na Cultive, mas a Cultive é que leva esse material para ser publicado, eu sempre tive, muito como eu gosto de ser brasileira, e nossa qualidade tem muito a ver no lugar onde você produz, onde você vive, eu tenho obras minhas fora daqui, mas sempre no meu idioma, eu não tenho, agora mesmo, no Salão de Genebra, no Salão do Livro de Genebra, eu estava com dois, estava com, deixa eu ver, teve três artigos meus publicados, que foram Genebra, Biblioteca da Alemanha, quer dizer, eu tenho meus artigos na própria língua em bibliotecas no exterior, eu faço o trabalho inverso (Eva – UFMA).

Perguntamos aos pesquisadores se sentem dificuldades em encontrar periódicos que aceitem seus trabalhos, pois há uma prevalência de periódicos 'predatórios' que ficam seduzindo os professores para publicarem e cobras altas taxas de publicação. Quando questionamos sobre a percepção dos pesquisadores quanto às suas produtividades, estamos lidando com a observação de que "(...) a produção científica seguia uma curva de Pareto, ou seja, uma minoria de pesquisadores é muito produtiva, enquanto a maioria dos pesquisadores produz pouco" (Gingras, 2008, p.76, tradução nossa).<sup>58</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> No original: (...) la production scientifique suit une courbe de Pareto, c'est-à-dire qu'une minorité de chercheurs est très productive, tandis que la majorité des chercheurs produisent peu (Gingras, 2008, p.76).

Houve, na fala da prof. Emília, um sinalizador de que os instrumentos de avaliação da CAPES desconsideram alguns aspectos da rotina do professor pesquisador, que não são interessantes por apresentarem outras produções que não passam por revistas científicas. E se não estão nos instrumentos de avaliação, não são pontuados, logo não têm importância para o Programa. Sguissardi e Silva Jr (2009) constatam que se percebe, por conta do produtivismo acadêmico "a impossibilidade prática de os que estão enfrentando a intensificação do trabalho poderem também participar das atividades associativo-sindicais. Entretanto, a constatação não é sem crítica aos que se alienam nesse superativismo do trabalho acadêmico (Sguissardi; Silva Jr, 2009, p. 219).

Mas não me considero muito produtiva, eu considero que a minha produção é bem regular, e às vezes, em alguns momentos, até baixo, por exemplo, na pandemia, eu não produzi quase nada na pandemia, porque eu estava com outras preocupações, com outras questões, então, tem, assim, alguns tipos de produções que eu acho que eu até produzo mais, que é muito material, que não vai para publicação, não conta, porque não sai em periódico, que é material para sindicato, que é uma nota técnica, eu faço parte de uma entidade, de associação de pesquisa em financiamento de educação, a gente faz muita nota técnica para publicar, para sociedade, para movimentos, então esse é um tipo de publicação que, por exemplo, não rende, não sai em lugar nenhum, mas que ocupa um tempo da gente, que ocupa estudo, né? (Emília – UFMA, grifos nossos).

Você entrou nesse sistema, o sistema te exige isso, então ou você fica ou você sai, o que não dá é você passar os quatro anos de um quadriênio e não produzir nada porque você está insatisfeito ou não concorda com aquilo, então é melhor você não ser o professor da pós-graduação, porque você não vai só prejudicar você, você vai prejudicar o coletivo de professores e alunos daquele programa, então eu mesmo tendo os meus questionamentos, eu já me planejo, eu acho que foi em 2023 que eu tive muitas questões da vida que foram me tirando um pouco, e aí eu, nossa, o primeiro ano não, minha produção não ficou dentro do que eu planejo, então eu já me planejo, no ano eu vou fazer no primeiro semestre tantos artigos, ou um artigo e um capítulo de livro, um segundo, eu me planejo para isso e tento cumprir essa meta, e o ano eu lembro bem, para exemplificar, o ano de 2023 foi um desses, e que no primeiro ano eu pronto, não, eu vou correr para recuperar isso, ou for 2023 ou 2022, fui atrás para equilibrar e deu tudo certo, então assim, acho que a gente, não é que a gente concorde, que acha essa forma produtivista, e eu até já falei muito disso, é que o que não dá é você não se programar. Você precisa ser da pós, professor, então faça a tua produção acontecer, essa é a grande exigência (Bia – UFMA).

Não me considero muito produtivo, ainda me falta muita coisa. Quando eu tento, eu tento logo nas revistas. E depois, quando eles não aceitam, eu vou tentando melhorar e vou tentando colocar para outras, mas eu sinto dificuldade nas que eles chamam, que até o ano passado elas chamavam de A1. Tanto é verdade que eu só consegui publicar A1 esse ano. E ainda nem saiu, tá? Aceitaram, mas vai sair agora no final de março. E tem mais dois artigos também em uma revista atualizada (Roger – IFMA).

Ainda no quesito das condições que são relevantes para pesquisar, há no depoimento de Eva – UFMA, um relato sobre a questão da produção científica no Maranhão.

(...) as coisas custam muito acontecer no Maranhão. Enquanto o curso de pósgraduação no [eixo] Rio-São Paulo, já vem de longas eras com publicação, com gente que sai (do país). Pessoal, aqui no Maranhão, a coisa anda muito lenta. Porque os administradores do Maranhão, eles não têm essa disposição para se ter uma educação que ela dê frutos, melhorar a cidade. Agora mesmo, o último livro que eu publiquei, que foram as Crônicas de Laura Rosa, a primeira mulher, professora, afrodescendente a entrar na academia, ela tinha um livro publicado, porque era dificil, ela não tinha dinheiro, era professora, ganhava uma miséria, ela nunca conheceu o pai dela, a mãe morreu, ela foi criada por outra família com os padrinhos dela. Mas ela publica desde os 18 anos. Pois eu me sentei, no ano passado, quando ela fez 110 anos de nascimento, eu reuni todas as crônicas dela, de 1892 até 1970, podemos perceber o tanto que ela, nas crônicas dela, clamava por educação. Fala-se muito de Maria Firmina, mas Maria Firmina, ela fez poesia, mas nunca escreveu uma quadra sobre educação. Ela é professora, mas ela nunca escreveu uma quadra. Enquanto Laura Rosa, além ter produzido poemas, poesia, ela estava diariamente nos jornais, discutindo a questão da necessidade de educação. Então nós, mulheres, temos assumido muito mais a questão da necessidade de educação com nossas produções, independente de pós-graduação, ou de que está na pós-graduação, mas antes da pós-graduação, tu vais ter mulheres com apenas o curso normal que já produziram (Eva – UFMA).

O que ainda fica mais nítido no discurso é também como ela aponta o valor das mulheres no contexto da pesquisa sobre temas educacionais.

(...) trabalhava na Secretaria de Educação, e trabalhava com programa e planejamento, então eu via o pessoal trabalhar com um monte de coisa, vou trabalhar na universidade, o pessoal vai e fala da mulher, mas é só, é piedade da mulher, é saúde da mulher, que o povo vai e aborrece, não sei o que, ou então a mulher que na pirâmide econômica, ela tá na base da pirâmide, então é a quebradeira de coco, é a mulher da lavoura, o resto não tinha um trabalho feito por mulheres, e falando da mulher professora (Eva – UFMA).

Segundo Gingras (2008) "a 'qualidade' da pesquisa de um individuo é, portanto, um composto de produção (número de artigos produzidos) e 'visibilidade' (número de citações recebidas)" (Gingras, 2008, p.75, tradução nossa). <sup>59</sup>

Quando se discute sobre as condições de trabalho, se são adequadas e se interferem na qualidade das pesquisas, os professores manifestaram uma pluralidade de informações que indicam a forte correlação entre as infraestruturas dos campi e a qualidade do trabalho docente. Houve divergência quanto as condições estruturais dos espaços reservados para o Mestrado do ProfEPT. Já na UFMA os pesquisadores reclamaram das condições estruturais e mais ainda da falta de apoio para publicar em periódicos, tanto no que se refere ao custeio, quanto para fazer traduções para outros idiomas.

As pesquisas que eu oriento são quase todas de intervenção na sala de aula ou no ambiente escolar. O ProfEPT local possui uma sala de aula, uma sala de Coordenação e Secretaria e uma biblioteca setorial com mais 400 títulos referente à base conceitual do Programa. Hoje o ProfEPT oferece uma boa infraestrutura. (Priscila - IFMA).

Sim, interferem. Se essas condições fossem melhores, por exemplo, se a sala fosse maior. Porque essa sala comporta um professor por vez. Mas se ela estivesse sempre disponível, eu, obviamente, em vez de ficar em casa, poderia ir pra lá. Claro que não

\_

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> No original: La « qualité » de la recherche d'un individu est donc une combinaison de la production (nombre d'articles produits) et de la « visibilité » (nombre de citations reçues) (Gingras, 2008, p.75).

ia todo dia, porque não tem necessidade. Mas sempre que eu vou, nem sempre está desocupada. Mas não há dúvida de que essas condições interferem, sim, no processo (Albert-IFMA).

Eu acho que atualmente é o nosso maior problema, são as condições de trabalho, nós sabemos das limitações, viemos de um período de governo federal extremamente cruel com a educação pública, com as universidades inclusive, em particular, mas aí a gente tem uma outra fase de recuperação disso, de expectativa, enfim, mas nós temos tido muitas dificuldades na atual gestão da universidade, não só pelos limites institucionais, que eu digo assim, de recursos que foram cortados, minimizados, que não foram totalmente cortados, tem muita coisa chegando na universidade, mas nós temos, no caso da pós-graduação atualmente, péssimas condições de trabalho em termos de estrutura física, de equipamentos, de internet, faz um mês, no mês de fazer o relatório, nós tivemos um problema elétrico seríssimo, que ainda bem que estávamos lá para correr, desligar os equipamentos, para dar conta de não deixar queimar todos, então hoje, as condições não são favoráveis, muitos colegas têm ficado em casa, o que não é bom, porque eu acho que a gente se afasta do coletivo, da luta, da reivindicação, já chamamos o reitor para ir com sua equipe no programa para ver, mas assim, são providências lentas, insuficientes e que realmente são desestimuladoras da vontade da gente continuar na luta por uma educação, uma pósgraduação de maior qualidade, não são. Esse período nós estamos atravessando, é uma fase bem ruim (Bia – UFMA).

Um espaço a gente tem, é como te falei, a gente tem...uma sala de pesquisa, mas ela não tem a mínima condição da gente ficar. Quando chove, enche de água, tem mofo. Não tem computador na sala. Então, assim, essas condições de trabalho em relação ao espaço, infraestrutura, equipamentos e tecnologia a gente praticamente não tem (Matilde – UFMA).

Uma das formas em que o Estado mostra o desempenho dos pesquisadores para as comunidades científicas é por meio da Bolsa Produtividade. Tem como objetivo valorizar pesquisadores que possuam produção científica, tecnológica e de inovação de destaque em suas respectivas áreas do conhecimento; incentivar o aumento da produção científica, tecnológica e de inovação de qualidade; e, selecionar projetos de pesquisa que sejam propostos considerando o rigor e o método científico, bem como outros conceitos fundamentais para a produção do conhecimento científico<sup>60</sup>.

O caso das bolsas de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) constitui um exemplo atual e emblemático, no qual claramente se percebem as fragilidades desse sistema, ocasionado ou agravado por limitações orçamentárias e pela heterogeneidade das diversas áreas de conhecimento, incluindo aí formas de pressão política. Como aspecto positivo, é importante sabermos que esta questão está definitivamente na agenda do CNPq, pois já são notórias as consequências deletérias desse atual sistema estrangulador (Luiz, 2011, p. 301).

No Maranhão, as bolsas produtividade para pesquisadores são gerenciadas pela Fundação de Amparo a Pesquisa (FAPEMA), órgão vinculado a Secretaria de Ciência e

<sup>60</sup> Disponível em: http://memoria2.cnpq.br/web/guest/apresentacao-bolsas-e-auxilios.

Tecnologia do Estado do Maranhão. Os valores atuais são classificados em dois níveis: Pesquisador Jovem Doutor e Pesquisador Doutor Sênior, atualmente estão nos valores de R\$ 1.200, 00 e R\$ 1.625,00 mensais. A bolsa produtividade do CNPq também variam de R\$ 1.200,00 a R\$1.500, 00 de acordo com uma escala de classificação do pesquisador. Vale ressaltar que para concorrer às bolsas, os pesquisadores devem se inscrever via editais e comprovar suas competências em produção científica. Para o grau de envolvimento e complexidade dos volumes de pesquisas, podem também ser considerados baixos os valores atribuídos às bolsas<sup>61</sup>.

> Esse capital [científico], de um tipo inteiramente particular, repousa, por sua vez, sobre o reconhecimento de uma competência que, para além dos efeitos que ela produz [...], proporciona autoridade e contribui para definir não somente as regras do jogo, mas também suas regularidades, as leis segundo as quais vão se distribuir os lucros nesse jogo, as leis que fazem que seja ou não importante escrever sobre tal tema, que é brilhante ou ultrapassado, e o que é mais compensador publicar no American Journal de tal e tal do que na Revue Française disso e daquilo (Bourdieu, 2008, p. 27).

Nesse ponto, os professores pesquisadores demonstraram sempre uma pretensão em concorrer a esses tipos de bolsas, pois há uma certa intencionalidade em colocar esse tipo de incremento da carreira em seus currículos, uma vez que ser bolsista produtividade acena para outras oportunidades de relações do campo científico, como ser consultor ministerial. Vale ressaltar que não há atualmente nenhum pesquisador no PPGE - UFMA como bolsista de produtividade no CNPq, nem no ProfEPT – IFMA.

> Eu, imagina... se eu não gosto de ser pronto, ser pesquisadora top. Só quem tem bolsa produtividade é pesquisador top, que se enquadra no que a Capes quer, né? E aí eu não tenho não (Diana – IFMA).

Não, nunca concorri. Pretendo concorrer esse ano. Estou esperando o edital da FAPEMA (Albert – IFMA).

Atualmente não, mas eu já fui bolsista de produtividade nos anos de 2015 a 2017, salvo engano, bolsista de produtividade FAPEMA, eu nunca concorri ao CNPq, até

<sup>61</sup> A Classificação dos bolsistas de produtividade no CNPq/FAPEMA é estabelecida como: Bolsista de produtividade nível 1A, Bolsista de produtividade nível 1B, Bolsista de produtividade nível 1C, Bolsista de

mestrado ou três teses de doutorado; participar da gestão acadêmico-científica de sua instituição, entidades científicas e em órgãos de fomento à pesquisa; participar de editoração de periódicos ou coletâneas na área; manter intercâmbio regular e produtivo com a comunidade científica internacional. Disponível https://www.gov.br/cnpq/pt-br.

produtividade nível 1D, Bolsista de produtividade nível 2 Bolsista de produtividade FAPEMA. O requisito mínimo para chegar ao nível 1D é o de ter publicado ao menos três artigos (Qualis A1 e A2) ou um livro; ter orientado ao menos um aluno de doutorado, ou dois de mestrado quando vinculado a programa que não possua curso de doutorado ou que foi criado há menos de quatro anos; participar da gestão acadêmico-científica de sua instituição; participar regularmente de eventos nacionais e internacionais em sua área. Para os níveis 1A e 1B é necessário ter publicado ao menos cinco artigos (Qualis A1 e A2), ou livro, ou duas coletâneas; sua vinculação a um grupo de pesquisa deve se dar preferencialmente como coordenador; deve ter orientado ao menos cinco dissertações de

esse ano eu disse que iria entrar, mas foram tantas atividades no início do ano que eu perdi o edital, mas já fui pelo fomento FAPEMA (Bia – UFMA).

Não, não tenho Bolsa Produtividade. Eu sou doutor do Programa de Educação Tutorial, do PET, e a questão do acúmulo de Bolsa não pode. Eu já tive a oportunidade de concorrer tanto para a FAPEMA quanto para a CNPq, mas eu nunca concorri exatamente pela questão do acúmulo de Bolsa. Eu tenho dado preferência muito para aquilo que é o Programa de Educação Tutorial pelo carinho que eu tenho pelo programa. O programa trabalha ensino, pesquisa, extensão. Então, eu tenho dado prioridade para eles, até porque é um número bem amplo de alunos. Eu tenho 12 bolsistas do PET que eu acompanho dentro dessa questão de desenvolvimento dessas atividades. Então, eu não tenho a produtividade nesse... Mas eu fiquei sabendo outro dia que a gente pode ser bolsista produtividade sem Bolsa. Eu estou querendo depois só ver como é que faz isso aí, esse negócio que você pode concorrer e renunciar à Bolsa. É um grupo que eu faço parte, dos próprios tutores do PET, que tem, acho que tem alguns que são. Então, eu estou esperando depois até se abre um outro edital para eu fazer contato com alguém da CAPES, para saber se realmente isso é possível, você ter produtividade sem obrigatoriamente receber a Bolsa (Diogo – UFMA).

Ainda no que se refere aos fomentos nas pesquisas, questionamos aos professores se tinham algum projeto financiado. Considerando que na maioria das vezes, os projetos financiados geram bolsas, de baixos valores, para os discentes envolvidos, o que, de certa forma, fortalece o vínculo com o PPG.

Tive já dois projetos financiados, um em 2000, logo que eu cheguei, 2008, 2010, depois tive também no mesmo período que eu tive Bolsa de Iniciação Científica, eu tive projeto aprovado 2015, 2017 e agora a gente estava planejando entrar nesse grande plano de Maranhão 2050, mas por problemas de ordem tecnológica não conseguimos finalizar o envio do projeto, mas a gente está sempre concorrendo. Já tive também financiado pela CKDI, e aí foi um projeto de um dossiê que a gente vê na revista, acho que é isso, tínhamos um grande enrede, que era esse ProJovem, que aí eu fiz um desdobramento dele, subprojeto, que foi conforme eu estava vendo, esse de 2008 a 2010, e o outro de 2015 a 2017, é isso, a gente está sempre concorrendo (Bia – UFMA).

Eu tenho... É de sinalizar agora, não é no ano passado. Eu tinha um que era financiado pela FAPEMA, que era uma área de conselhos escolares. Ele foi financiado, ele é um projeto que demorou bastante tempo, que eu fui pedindo várias prorrogações para fazer. Prorrogação junto da FAPEMA, para fazer a finalização dele. Mas vai sobrar dinheiro, porque foi... Aí as estratégias de MIT e tudo isso ajudaram na organização das entrevistas, tudo. Então, teve uma economia de dinheiro, que eu estou agora no processo de prestação de contas, e teve um que não era financiado, que era vinculado diretamente à UFMA, esse ligado à questão do processo de escolha de gestores no Maranhão. Então foram dois projetos, um financiado e o outro sem financiamento (Diogo – UFMA).

Não, eu não tenho mais. Agora eu consegui um projeto, eu vou ter uma do CNPq aqui a partir de março de 2025. Tem um projeto também rede, um projeto da Amazônia legal. Eu já concorri várias vezes para esta bolsa produtividade. Análise é o seguinte, o projeto tem mérito, pode ser executado mas por contingência financeira, a gente não pode financiar. Eu já fui aprovado várias, mas não com recurso. E aí quando você vai também observar, você vai ver que parece que as bolsas produtividade são sempre as mesmas para os mesmos que estão lá. Nunca saem. É como se tivesse uma coisa... é igual a Time de futebol, né? os da primeira divisão sempre tão lá (Matilde – UFMA).

Tenho quatro projetos financiados na Fapema e tenho dois financiados na UIF (Roger – IFMA).

Tenho projetos de pesquisa e geralmente são financiados pela FAPEMA. O bom é que isso não me gera estresse (Albert – IFMA).

Um dos efeitos do produtivismo acadêmico que investigamos está no tempo dedicado à pesquisa e que acaba sacrificando a vida pessoal do pesquisador, como afastamento do convívio familiar, muitas vezes até normalizado pelo próprio pesquisador, como uma prática comum da vida profissional. Vale ressaltar que existe uma correlação entre os níveis de citação e a reputação do pesquisador (Gingras, 2008) e à medida que o pesquisador produz, aumentam as chances de ter um reconhecimento na comunidade científica. É preciso também considerar a crítica sobre o índice h, que afeta diretamente o pesquisador, pois para Gingras (2008) "(...) parece talhado sob medida para satisfazer em primeiro lugar o narcisismo de certos pesquisadores" (GINGRAS, 2014, p.76, tradução nossa)<sup>62</sup>. Nessa direção, há o entendimento que só se produz ciência tendo tempo para leituras, que é a atividade motriz da pesquisa.

Com certeza. Isso aí é muito comum. A gente, às vezes, não tem a disponibilidade durante a semana. E aí acaba indo pro final de semana, a gente lendo por conta do compromisso. Às vezes você vai participar de uma banca e tem que ler aquela dissertação. E aí o prazo está chegando e assim por diante (Albert-IFMA).

Não, não, isso não. Acho que questões das relações, elas sempre devem ser prioridade, por mais que tenha coisa de fazer, por mais que eu vá e depois eu volte e chegue a fazer a leitura toda. Eu não vou sair um sábado, não vou sair um domingo, num feriado para poder me prender especificamente essas coisas que são das relações de trabalho, das relações da pós-graduação. Eu não faço isso, não. Porque eu acho que a pessoa tem que dar um certo peso. Eu aborto, sim, muitos finais de semana, mas são finais de semana, são feriados que não tem nada programado. E se tiver programado, eu vou. Quando eu chegar, aí eu vou fazer aquilo que precisa ser feito (Diogo – UFMA).

Às vezes sim, você deixa de viajar, de sair final de semana, como já deixei muito, porque você tem que produzir um artigo, tem que concluir uma palestra. Tenho que terminar de ler uma tese, que você vai pra banca ou mesmo dos seus orientandos. E aí, de vez em quando, eu saia perdendo (Matilde – UFMA).

Então, é só o que fazemos. Você pensa com o volume desse de atividades, de orientação que nós temos, de disciplinas para ministrar, de trabalhos para serem corrigidos. Então, não tem muita alternativa a não ser trazer para casa. Eu gostaria muito de aprender. Eu tenho uma colega lá pelo IFMA que eu disse que eu quero sentar com ela para ela me ensinar isso. Ela disse que não leva para casa, mas eu fico lá. Às vezes, na última manhã, tarde, noite e final de semana, ainda entrando pela noite, às vezes, por exemplo, para fazer todo esse projeto que a gente não conseguiu enviar. Problemas tecnológicos, elas estão até uma e meia da manhã juntas fazendo esse trabalho. Então, assim, infelizmente, às vezes eu me digo, será que é questão de organização? Eu fico me autoavaliando. Aí eu digo, não, mas não sou só eu que digo. Fulano também está dizendo. Outros e outros que levam para casa, que não

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> No original: semble taillée sur mesure pour satisfaire le narcissisme de certains chercheurs en premier lieu (Gingras, 2014, p.76).

conseguem se liberar das leituras só no trabalho. Então, acaba ocupando e muito, ocupa e muito os feriados, finais de semana. Eu não consegui ainda ter uma outra para sair. Estou atrás de quem me ajude a planejar melhor isso (Bia -UFMA)

Já, já. Isso já aconteceu, mas quando eu percebi que eu estava perdendo mais do que ganhando, né? Porque eu estava me perdendo, a minha própria identidade enquanto pessoa, minha vida, minha vida social, o convívio com as pessoas, eu dei um basta e acabou, né? Até porque à época, também, eu já estava com função administrativa e juntava as 2 coisas. E para ficar doido tem hora, né? Então eu, eu disse não, acabou, tenho aqui e eu já passei a dizer para meus alunos, não contem comigo no final de semana. Não contem comigo no feriado. Vai ter Carnaval, depois do Carnaval eu falo com vocês, posso não ir dançar, não fazer nadinha. Mas também hoje eu estou trabalhando o dia inteiro. Desde cedo acordei, estou trabalhando, mas passei o Carnaval todinho fora, assim. Olha, nem o computador eu levo (Diana - IFMA).

Ainda na dimensão do tempo, quando perguntamos sobre o espaço reservado para as férias, que é um período para o descanso do professor pesquisador, se ele costuma trabalhar em função da produção acadêmica. Os discursos mostraram que quase todos os professores utilizam seus momentos de férias para trabalhar suas pesquisas e alguns acham isso prazeroso.

Já usei minhas férias para escrever artigo, para corrigir artigo, para escrever relatório, para ler dissertação, para ler... Nós estamos começando... Estou iniciando o período de férias de 15 dias agora, eu divido as férias. Mas, ao mesmo tempo, eu tenho uma dissertação para ler, nós estamos finalizando o processo de seleção do PPGE, que eu estou na comissão. Então, o período de férias também, as coisas do trabalho, elas acontecem juntas (Diogo – UFMA).

Infelizmente, faz algum tempo que eu nem tiro férias direito. Primeiro porque tem coincidido o período da seleção e depois da pandemia foi muito complicado. Talvez a gente ainda não tenha conseguido equilibrar melhor isso.

Então, também as nossas férias, a minha no caso, está sendo muito ocupada por essas atividades. Este ano eu ainda nem tirei férias. Porque no período destinado às férias, a gente estava em plena atividade, que não dava para dizer assim, não vou fazer, porque tinha que ser dividida entre mim e a coordenadora (Bia – UFMA).

Muito. Nossa, estou de férias desde o dia 8 [era dia 11 de março], estou aqui [na UFMA] (Emília – UFMA).

Já usei pra participar, produzir artigos. Nem tanto pela pressão, mas pelo prazer, pela, às vezes, a ansiosidade mesmo, entendeu? E a força do hábito. Aí você acaba querendo escrever, querendo ler alguma coisa. E assim você acaba produzindo alguma coisa. Mas menos pela pressão e mais pela força do hábito (Albert-IFMA)

Já, para fazer artigo, já. Anteriormente eu fazia isso. E os convites agora estão sendo assim, eu estou recusando, se é uma época que não dá, é se não é bom, a mesa redonda, não sei o quê, né? Na época que é final de semana, eu não, não dá pra mim, é... então, tem que ser agora, tudo pra mim tem que ser em dias úteis. Passei a adotar essa postura por uma questão de sobrevivência mesmo, a questão de saúde. Uma questão... a gente vai ficando mal-humorado, sabe? A gente, quando a gente não tem tempo para a gente para viver, o ócio, ele é necessário. O ócio, ele é necessário para você poder parar e olhar para você mesma, para ver como que você vai encaminhar determinada coisa. Às vezes você se envolve tanto que não tem tempo de olhar para aquilo por um outro viés. Você fica olhando as coisas sempre na mesma direção. E aí você precisa parar. O ócio é necessário. Você precisa amanhecer o dia sem ter preocupação do que você tem que fazer. Porque isso é que vai te dar, vai te nutrir,

que vai te trazer para a consciência de si. A consciência de si, ela é necessária, né? Então, se não tiver isso, você vai pirar (Diana – IFMA).

Esse é um dado alarmante dentro das práticas dos pesquisadores, posto que, em outras realidades, as férias, bem como os feriados e fins de semana, além de serem momentos de descanso do trabalho, são espaços de tempo em que devem ser aproveitados para que, ao se distanciarem de suas tarefas laborais, consigam se recompor em todas as suas áreas, sobretudo se reenergizando para o próximo período laboral, uma vez que as instituições dividem seus tempos em escalas de semestres letivos.

Nesse sentido, ainda questionamos sobre os sacrificios no cotidiano e especificamente se já tinham perdido noites de sono por conta da produção acadêmica, nota-se que a maioria confessou que isso já foi e é às vezes, uma prática em determinada fase da vida profissional, mas que tentam buscar cada vez mais o "controle" sobre o tempo dedicado à pesquisa.

Meu limite é até às 22 horas quando a demanda é demais (Priscila – IFMA).

Olha, já teve algumas vezes, mas assim, quando eu fazia, não como professor da pós, mas no doutorado. No doutorado eu perdi noites, mas como professor da pósgraduação, não (Albert – IFMA).

Não, perder noite de sono não, mas quando eu chego [em casa] ainda vou mexer. Mas eu não fico sem dormir. Quando dá umas dez horas, no máximo, eu paro com tudo e vou dormir. É porque se eu não tiver aquelas minhas oito horinhas de sono diárias, pode ver, no outro dia eu tô um cara destruído, eu não consigo nem pensar. Eu preciso dormir. Se eu não dormir no outro dia, pode esquecer de mim (Roger – IFMA).

Eu duvido que alguém consiga produzir alguma coisa sem perder noite de sono. Já perdi muitas (Diogo-UFMA).

Já, bastante. Hoje eu não trabalho mais depois das 10 horas. O meu limite hoje é 10 horas, mas eu já fiz muito isso no passado, hoje eu não faço mais (Emília – UFMA).

A noite é também mais uma alternativa. Eu falei anteriormente, outro dia nós ficamos até uma e meia da manhã. Eu já estive em anos quando a energia ainda estava bem viva e forte, anos anteriores, assim de ter, quando a gente estava fazendo a proposta do doutorado, ter virado [noites] porque eu ia viajar na madrugada e tinha que já estar no outro estado. Então, já deixei ali as coisas arrumadas, só no ponto de colocar na mala e já ir para o porto. Então, são noites que a gente vai ocupando. Quando tem essas urgências que vão nos tirando todo o tempo que a gente tiver disponível, não, até o indisponível, que no caso são esses (Bia – UFMA).

A fadiga e o estresse são sintomas que geralmente são sentidos quando há sobrecarga de trabalho e má gestão do tempo. Perguntamos se os professores já haviam sentido por conta da produção científica.

Várias vezes, inclusive. Eu tenho fibromialgia, né? Quanto mais trabalho eu tenho, mais dores eu sinto. Então, assim, a gente vai sentido. Dores nos braços, nos pés, fadiga, cansaço, insônia (Matilde – UFMA).

Isso sim, já, já. Imunidade baixa, eu tenho fibromialgia, então isso é uma coisa normal. A pessoa que tem fibromialgia começa a ter excesso de trabalho, estresse, começa a ter crise, insônia, isso é uma coisa que eu tenho muito, insônia quando eu estou com uma carga de trabalho muito grande, dificuldade de desligar (Emília – UFMA).

O trabalho acadêmico em coautoria com os discentes é uma atividade intrínseca dos cursos de pós-graduação. Também foi uma questão de discussão e os professores pesquisadores manifestaram que fazem isso de maneira tranquila e é uma construção coletiva, de fato.

Sim, todos os meus orientandos, desde o processo já, a gente sempre faz publicação em coautoria, alguns mais, alguns menos, vai depender muito também do nível da produção (Emília – UFMA).

Agora mesmo eu tive três orientandos que terminaram, que defenderam no ano passado. O último foi em janeiro agora. E dos três, um já publicou, o outro submeteu e os outros dois submeteram. Um já publicou, o outro submeteu e está esperando o resultado e o outro está finalizando o artigo a partir da dissertação para poder submeter (Albert-IFMA).

(...)isso é relevante para o programa. Para o programa, para a nossa progressão também. Tanto artigos, quanto capítulos de livro, quanto em eventos antigos, eventos nacionais, eventos internacionais, eventos locais. Eu sempre tenho buscado fazer isso junto com os orientados mesmo. Até também porque as revistas, principalmente aquelas que são mais qualificadas, elas são cheias de regras. Uma das regras para quem está na pós-graduação, as revistas que têm estratos A1 e A2, obrigatoriamente a pessoa precisa publicar com alguém que tenha o título de doutor. Então, tem essa obrigatoriedade. Isso leva os professores a esse processo mesmo de publicar com os alunos mesmo. E eu penso que a construção tem que ser coletiva. Construindo, negociando, fazendo os textos juntos, fazendo a leitura juntos, aprofundando juntos àquilo que é produzido (Diogo – UFMA).

Na discussão sobre as origens, as influências dos pais na carreira docente, os pesquisadores no Maranhão mostraram um retrato de uma realidade que era muito comum há um certo tempo, a baixa escolaridade (não que tenha acabado). Mesmo estando em instituições distintas, compartilham a mesma região de origem familiar, que é o nordeste brasileiro, cenário de muitas desigualdades sociais.

Meus pais são pessoas muito simples, eles tinham escolaridade baixa, né? Do correspondente ao que a gente chama os primeiros anos do ensino fundamental. Mas a preocupação deles era que estudássemos ...essa visão de pesquisa pós-graduação que eles não tinham (Margot – IFMA).

Os meus pais sempre foram bastante decisivos na minha busca por educação. Apesar deles não terem tido as mesmas oportunidades que eu tive. Pessoas simples, semianalfabetas, mas que projetaram nos filhos exatamente aquilo que eles não tiveram. Foi muito importante o apoio, o incentivo, o esclarecimento dos meus pais para que eu pudesse buscar esse espaço acadêmico que eu tenho hoje. O estudo como uma forma de transformação de vida. Isso vem dos meus pais, da orientação deles, da visão deles (Albert – IFMA).

Embora meu pai e minha mãe não tenham escolarização, mas os dois sempre priorizaram o processo educacional dos filhos. Sempre tiveram muita preocupação com isso. Na verdade, eu sou o primeiro da minha família. Primeiro e até agora, família direta. Eu e meus dois irmãos, eu fui o único que entrei na universidade, que fui fazer o mestrado, que fui fazer o doutorado, os outros trabalham, mas são em áreas que não têm uma relação direta com uma graduação. Tenho um irmão que é policial, uma outra irmã que trabalha em questões hospitalares. Mas assim, o pai e a mãe sempre conversaram conosco sobre a importância que é o processo educacional, sim. (Diogo – UFMA).

Porque meu pai, minha mãe é, eles eram... analfabetos. Agora o meu pai, sim. tudo que eu tenho, não agora na carreira, mas meu pai fez tudo para que a gente estudasse, né? Então, assim, ele deixou o interior, era lavrador, veio para São Luís com a cara e a coragem. E aí ele fez tudo o que pôde e o que não pode para que a gente pudesse ter para estudar. Então, assim, tudo que eu sou, né? Eu devo ao esforço do meu pai. A minha mãe tinha, mas o meu pai era mais empenhado nisso (Matilde – UFMA).

A forma com que o produtivismo acadêmico entra nos cursos de pós-graduação pode gerar conflitos e ambiente competitivo, por conta dos rankings. Buscamos saber se os professores percebem o ambiente de trabalho e as relações com os pares, se é acolhedor ou sempre competitivo. A nossa intenção é sondar se há um sentimento de competição entre os pesquisadores, por conta das classificações oriundas das publicações. De acordo com Bourdieu (2008, p.52) "o campo de forças dotado de uma estrutura é também um espaço de conflitos pela manutenção ou transformação desse campo de forças" isso posto que os PPG são naturalmente candidatos a serem espaços de intensa competição entre os concorrentes do campo.

Um ponto tocado foi sobre o silenciamento como uma alternativa distinta do acolhimento ou do espírito competitivo nas relações interpessoais, como apontou Emília:

Mas existe, eu acho que para além da competição e para além do acolhimento, existe uma outra coisa, que botar aqui que pode ajudar na pesquisa, que é uma espécie de adaptação ou de silenciamento, vamos dizer assim. Existe um certo silenciamento, eu percebo isso muito na universidade. Eu penso que um monte de gente resolveu, se decidiu silenciar como uma forma de preservação da sua saúde mental. Eu acho que isso hoje afeta muito a universidade da gente encontrar pares. Porque, por exemplo, para quem faz movimento docente no sindicato, a gente vê que muita gente não participa mais ou não vai nas assembleias departamentais e eu acho que não é por irresponsabilidade, eu acho que é uma espécie de preservação das pessoas. Então, existe para além do acolhimento, para além da competição, existe também o silenciamento dos colegas que nem competem, nem acolhem (Emília – UFMA).

Os demais professores discorreram sobre o ambiente que encontram nas instituições com os seus pares. Consideram que encontram sempre um acolhimento nas relações com os colegas, até no que se refere a compartilhamento de informações sobre possibilidades de publicações.

Eu avalio que não tenha competição. Pelo menos lá no PPGE, nós não temos muito. Isso até porque, por exemplo, os professores, em muitos momentos, nós nos ajudamos muito quando a pessoa sabe que tem alguma revista que está em um edital aberto para produção. Sempre é partilhado. Nós produzimos, em alguns momentos, juntos

alguns artigos. Eu tenho produzido muito. Tem uma professora que está na mesma base de pesquisa. O mesmo eixo, eu e ela, nós pesquisamos. As questões relacionadas ao conselho, o Conselho Municipal e o Conselho Escolar, a gente tem produzido alguns artigos juntos. Então, eu vejo que tem muito esse compartilhamento. E, pelo menos assim, os dois programas que eu faço, eu faço parte de Imperatriz, o PPGE pela Imperatriz e o PPGE em São Luís. Sempre existe esse compartilhamento daquilo que existe aberto para produção. Eu vejo que as pessoas se importam. Eu não percebo, pelo menos assim, que existe essa competitividade, principalmente aquela competitividade que não seja também as pessoas... (Diogo – UFMA).

É um ambiente acolhedor. O nosso programa é um ambiente acolhedor. Tem sempre um ou outro que, às vezes, diante de uma determinada situação, acaba levando para o lado competitivo. Mas, na hora de escolher, por exemplo, os orientandos, percebe que um orientando é o cara mais desenvolvido. Eu quero orientar esse estudante aí. Eu quero ficar com esse. E acaba, às vezes, atropelando o processo. Mas a gente tem criado critérios para evitar esse tipo de coisa dentro do programa (Albert – IFMA)

Sinto que às vezes tem algumas competitividades com relação a mim. Tu tá entendendo assim? Não, mas eu sinto que determinados colegas estão sempre naquele patamar de estar junto ali, passo em passo. Não, não vai passar na minha frente, não vai. Mas no geral, eu não vejo, eu também me coloco muito disponível para colaborar com as pessoas quando eu sinto que estão precisando da minha ajuda. De outro lado, nem sempre eu tenho também essa, eu diria, esse acolhimento. Eu tenho assim, fora inclusive do programa, em outros programas, em outras áreas, assim (...)então, e aí eu não me sinto, eu não tô competindo com ninguém. Eu faço porque eu digo assim, vou mandar o projeto, porque eu acho que é bom para o programa, assim que eu fico falando. (...) Não tô aqui querendo passar na frente de ninguém. Estamos aqui cumprindo o nosso papel (Bia – UFMA).

A permanência do corpo docente no PPG é uma variável importante no contexto da avaliação quadrienal da CAPES. Sobre isso, indagamos aos professores quais as estratégias que eles usam para se manterem ativos nos Programas. A nossa intenção é compreender quais os mecanismos que usam para pertencerem a esse seleto grupo de docentes que atua nos PPG.

Olha, aí é uma excelente pergunta também, porque são muitas estratégias para a gente se manter, porque não é só questão de manter a produção. Eu mantenho um nível razoável, porque eu acho que a gente tem essa responsabilidade. Ainda que discorde dos critérios, a gente quer que o programa se fortaleça, que o programa avance. Mas tem um outro âmbito do programa que é mais dificil, que é o âmbito pessoal, das relações interpessoais, da subjetividade, das disputas, das vaidades, das panelinhas. Os programas têm muito. Eu vou dar um dado para você. Para você ter uma ideia, eu vou fazer 5 anos que eu estou no programa, que foi o último que eu entrei. Nunca me chamaram para nenhuma banca. Quer dizer que, nesses 5 anos, não houve nenhum trabalho que eu não pudesse ir para banca. Eu vou para banca na USP, na Unicamp, na UFMG, na Federal do Rio Grande do Sul, na Bahia, no Pará, tenho Piauí, tenho bancas no Brasil todo, mas na minha universidade, no meu programa, eu nunca fui para nenhuma banca. Isso é um dado interessante. Porque eu nunca fui convidada para nenhuma banca (Emília – UFMA).

Na verdade, as estratégias estão relacionadas com aquilo que a própria CAPES existe, que é a questão da produção. Os programas, dentro desse processo avaliativo, eles podem fazer tanto credenciamento quanto descredenciamento de docentes, embora assim, nesse período que eu estou no PPG, ainda não teve nenhum processo de descredenciamento de docente. Então, na avaliação que eu faço é porque todos os docentes atingem as metas que são estabelecidas pela própria CAPES, em relação à produção, à orientação, a dar disciplinas, mesmo na pós-graduação, a ter relação com o projeto de iniciação científica. Então, são o cumprimento dessas metas, todas (Diogo – UFMA).

As minhas estratégias, eu acho que passam por isso, primeira coisa, ter esse entendimento, eu estou aqui, eu tenho que cumprir o meu dever enquanto estiver aqui como professora, eu faço isso, tento não, eu vou dizer, a gente vai perdendo um pouco as forças da gente, eu estava dizendo que até o ano passado eu assumi muita coisa e isso nos leva ao tempo e nos desgasta, então eu atuo hoje, eu tenho dito assim, não, já fiz só esse início de ano, acho que já recusei umas três coisas, que eram importantes, mas não dava, aliás, isso eu comecei a fazer mais esse ano, eu estou sentindo que eu tenho adoecido por conta desse volume de trabalho, eu tenho uma saúde frágil mesmo, a gente também vai envelhecendo, então qualquer coisa nos afeta, então eu atualmente a minha estratégia é essa, estou aqui planejando o meu tempo, tenho x orientação, tenho estudo do grupo de pesquisa, tenho aula, tenho orientação, tenho participação em eventos x, só vou nos eventos grandes da área, não me ocupo com outros assim, pequenos, vão as orientandas, então assim, a partir de um rigoroso planejamento individual, de selecionar aquilo que melhor traz resultados para o programa, aí neste caso, eu acabo sempre pensando mais na pós-graduação mesmo do que propriamente na graduação, então tenho lá a minha disciplina, faço duas, mas aquilo que mais me exige, que me conduza para um melhor resultado na pós-graduação é o que me orienta, então aí meu planejamento é centrado nisso, então é por um bom planejamento o caminho (Bia - UFMA).

Além da atividade docente, coordeno o ProfEPT e ministro aulas no Ensino Médio Integrado. Para o EM, dedico meus finais de semana, durante a semana, dois dias ministro aulas no EM, e os demais dias dedico ao ProfEPT (Priscila – IFMA).

Rapaz, essa vai ser a pergunta mais difícil que tu me fizeste hoje. Essa aí foi a mais difícil. Eu tento organizar os meus horários. Eu tento deixar livre a manhã, concentrar as aulas do mestrado, do doutorado e da graduação à tarde, em dias espaçados, em dias diferentes. Eu me organizo assim. Mas, fora isso, adeus, fim de semana, feriado é aqui, fazendo as coisas, é desse jeito (Roger – IFMA).

Nos chamou atenção a fala do professor que atua no ProfEPT, quando discorre sobre o produtivismo acadêmico e a sua rotina enquanto pesquisador, tratando a pesquisa como parte do seu cotidiano e com muito prazer pela atividade, sem se preocupar com o que é exigido pelos periódicos.

O que eu poderia acrescentar em relação a essa questão do produtivismo é que eu, particularmente, tenho a minha profissão como uma coisa muito preciosa para mim. Então, é o meu oficio. Por isso, eu faço tudo com muito prazer, entendeu? Eu não produzo um artigo que eu não quero, um tema que eu não quero, só para eu produzir um artigo e ter uma pontuação. Eu pesquiso aquilo que eu vejo que tem a ver com a minha realidade, que é uma contribuição importante. Então, por isso, eu faço com muito gosto, com muito prazer. Eu tenho a satisfação de abrir o meu computador, ligar o meu computador, sentar horas a fio, pesquisar. Então, assim, eu não tenho a visão do produtivismo. Para mim, eu estou desenvolvendo o meu oficio, entendeu? O meu oficio. Na hora que eu canso, eu paro. Vou fazer outra coisa, mas sei que eu tenho que voltar para aquilo ali porque eu preciso concluir aquilo. Faz parte da minha atividade como docente, da minha profissão como docente. Então, assim, eu não caminho muito por essa coisa da competitividade. Eu gosto de produzir, eu gosto de estudar para eu aprender e para eu trazer uma contribuição (Albert - IFMA).

A vaidade acadêmica foi um assunto também comentando por alguns professores da UFMA, como inclusive um agente motivador para a competição entre os pares, por conta das publicações.

O que eu penso com relação a pós-graduação era que deveria ser menos competitiva. Menos discriminatória, mais justa, ter menos desigualdade, menos competitividade, porque nós produziríamos muito mais. Com toda certeza nós teríamos um mundo muito maior de conhecimentos aí produzidos e pessoas, né? Quantas pessoas se retraíram em pessoas que tinham um potencial para, para o trabalho de, de natureza mais científica, mas que acabam desistindo por conta, se desestimulando por conta exatamente desse, desse ambiente que às vezes é, ao mesmo tempo, muito, é muito gratificante, mas ele é também muito tóxico a determinados momentos. Por conta da vaidade, Conta dessa discriminação, né? Desse comportamento existiu de alguns colegas e alguns pares que não têm a devida, a devida humildade, né? Pra tratar, para lidar... que não precisa isso. Conhecimento. Ele não é algo privado de ninguém.se ele não for socializado, se ele não, for trocado, se ele não for dado a conhecer para as outras pessoas, ele não vai ter valor nenhum, ele vai morrer com aquela pessoa. Que não vai adiantar, né? Então, que as pessoas sejam mais desprendidas daquilo que fazem, daquilo que produzem, se colocando mais a serviço da humanização das pessoas. Humanização no sentido de se dar acesso ao conhecimento para as pessoas em qualquer nível que elas estejam, né? Da vida delas, né? Em qualquer nível de escolaridade, qualquer nível social, era isso (Diogo -UFMA).

Há dois anos saiu aquele ranking dos 100 mil não sei quantos pesquisadores mais citados. Aí tem gente comemorando, porque estava ali isso, nos 100 mil, gente, 100 mil, então coisas desse tipo. Mas isso tem um peso muito grande na subjetividade das pessoas, na ideia de vaidade, que é muito forte na academia, sempre foi a vaidade acadêmica. Enquanto essa vaidade, nós não tínhamos redes sociais, não tínhamos as medidas, essa vaidade ficava circunscrita nos círculos presenciais, mas agora ela não está mais circunscrita a esses círculos, ela está virtual, ela é publicada, ela é transmitida nas redes, e aí isso vai ganhando muita repercussão, me parece que se exerce um fascínio nas pessoas, porque mesmo as pessoas que fazem, muitas pessoas que eu vejo que fazem crítica ao produtivismo, elas comemoram quando sai um ranking e tem alguma coisa que elas possam se vangloriar naquele ranking. Então isso tem um poder subjetivo, do ponto de vista de autoestima das pessoas, muito forte, para mim, por isso, isso acaba tendo tanta validade, se consolidando tanto (Emília – UFMA).

A questão de como a qualidade da pós-graduação do Brasil vem sendo transformada por uma lógica baseada em políticas neoliberais avançando cada vez mais nas formas em que são produzidas as pesquisas e sobretudo na valorização do que interessa ao mercado, como comentar Ianni (1998):

Sim, o neoliberalismo diz respeito à transnacionalização das forças produtivas e das relações de produção, atravessando os territórios e as fronteiras, tanto quanto os regimes políticos e as culturas. São "forças produtivas", tais como o capital, a tecnologia, a força de trabalho, a divisão do trabalho social, o mercado, o planejamento e a violência, concretizando a transformação de formas de vida e trabalho, compreendendo práticas e imaginários. São "relações de produção", tais como a liberdade e a igualdade de proprietários organizados no contrato, o que compreende a empresa, a corporação, o conglomerado, o Estado, o direito, os códigos jurídico-políticos, a contabilidade, a calculabilidade, a produtividade, a competitividade e a lucratividade. Envolvem instituições e organizações, práticas e ideais, modos de pensar e agir, em geral racionais, pragmáticos ou instrumentais, de modo a agilizar e generalizar as condições de operação dos "fatores da produção". (Ianni, 1998, p. 29).

A professora Emília, em seu discurso apontou a sua percepção sobre os impactos do neoliberalismo na conduta das pesquisas na UFMA, como se pode perceber a seguir.

Nossa, eu tenho refletido muito sobre isso. Isso é uma questão que assim tem me afetado bastante. Tenho conversado com vários colegas, pensado bastante sobre isso, né? Às vezes, em alguns círculos acadêmicos, algumas questões a gente discute melhor, em um, em um determinado círculo, em outro não. Mas essa é uma questão assim que me preocupa. Eu tenho assistido a minha percepção é de que a gente tem piorado muito a qualidade da pós-graduação. Eu tenho percebido uma certa banalização da produção acadêmica. Eu tenho ido para bancas. Eu tenho lido trabalhos, por exemplo, teses de doutorado que não correspondem nem sequer a um nível de mestrado. Né? Teses que não tem evidências, teses que não tem fundamentação teórica, suficiente. Teses frágeis do ponto de vista, né? Da sua problematização, da sua relevância acadêmica, né? Da, da sua contribuição, né? Porque pra mim não basta você fazer uma dissertação e uma tese só para um título, né? Me parece que a gente tem que ter uma preocupação social, não é? Com a ciência. O trabalho ele deve, é... trazer contribuições para a ciência, para a academia, para aquele campo e às vezes a gente vê muito trabalho que termina de ler e diz: Mas, que é que esse estudo traz mesmo de relevante de novo, né? Para a ciência? Então, assim, a gente tem assistido muita preocupação (Emília – UFMA).

Isso é uma onda globalizada, que afeta os campos científicos em muitas instituições que fomentam pesquisas, como percebe-se, *in loco*, em Portugal. Para fazer um contraponto, uma analise de que é um fenômeno que não está restrito as condições do Brasil e aproveitando o espaço de pesquisa que se teve durante o estágio doutoral realizado na Faculdade de Economia, na Universidade do Porto, com assessoria da professora Maria Helena Santos, foram feitas algumas entrevistas para sondar como este fenômeno é percebido pelos professores pesquisadores nessa instituição, considerando que é um território que vem também atravessando momentos de transformações no que se refere ao contexto da avaliação, conforme apresentam-se a seguir.

## **4.4 - Os pesquisadores dos Programas de Pós-Graduação da Universidade do Porto – Portugal (UP):** os discursos dos pesquisadores numa perspectiva internacional.

A intenção desta parte não é fazer uma análise comparativa entre programas de pósgraduação no Brasil e em Portugal. Mas apenas observar elementos que podem ajudar a compreender melhor o problema da avalição e da pesquisa como um problema que deve ser pensado em nível internacional. O mercado comum Europeu da pesquisa é dominado pela categoria *cherdcheurs-entrepreneurs* (pesquisador-empreendedor) e essa definição emerge em um tempo em que o mercado da pesquisa, da propriedade privada e da exploração econômica do conhecimento é qualificado pela Comissão Europeia como "revolução cultural". A estratégia de Lisboa e o mercado da pesquisa tiveram seus princípios lançados em Março de 2000 em uma reunião extraordinário do Conselho Europeu que se reuniu em Lisboa, esta reunião marou uma virada na história da construção europeia da pesquisa científica pela atividade orquestrada pelos chefes de Estado de 15 Países cujo objetivo era : "fixé un nouvel objetif stratégique pour la décennie à venir: devenir l'économie de la connaissance la plus competitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantittive et qualitative de l'emploie et d'une grande cohésion sociale"63 (Bruno, 2008, p.12). O primeiro-ministro português Antonio Guterres prepara o terreno para a implementação de uma economia do conhecimento fundada na ideologia do capital humano e no capitalismo informacional, que são as bases epistemológicas das estratégias elaboradas na reunião de Lisboa. A universidade deve ser organizada seguindo o modelo econômico de uma empresa. Os resultados da pesquisa de Isabelle Bruno são pertinentes porque coloca em perspectiva a nova governabilidade dos números fundada na competitividade que, por sua vez, é dominada por uma "obsession du contrôle" (obsessão pelo controle) e uma cultura da performance (Bruno, 2008, p. 236). Penso ser importante situar a problemática da avaliação na pós-gradução, que é objeto desta pesquisa, porque ela permite uma melhor compreensão deste problema no Brasil ao considerar também a circulação internacional das ideias. É nessa perspectiva que esta parte se torna uma necessidade e para isso foi importante entrevistar alguns pesquisadores portugueses.

A Universidade do Porto (UP), situada na cidade do Porto, localizada na região norte de Portugal é considerada uma das maiores universidades do país. Criada em 1911, ela tem em sua arquitetura conta com 4 Polos universitários, 14 Faculdades, 1 Escola de Negócios, 48 Unidades de investigação, 18 Bibliotecas, 12 Museus, 4 Instalações desportivas, 20 Unidades de alimentação, 10 Residências universitárias, 2 e-learning cafés. Possui aproximadamente 3.700 Docentes e Investigadores, sendo 85% com doutorados, com 46% do corpo docente formado por mulheres. Atualmente tem mais de 35 mil alunos, sendo 19.600 distribuídos entre cursos de mestrado e doutoramentos, dos quais 55% são mulheres. 64

Com o intuito de conhecer um pouco sobre as realidades dos professores pesquisadores em Portugal, utilizamos para a escolha da amostra, a técnica de amostragem não probabilística, a amostragem intencional, também conhecida como amostragem por julgamento, é uma técnica de amostragem não probabilística onde o pesquisador seleciona os participantes com base em critérios específicos, conhecimento prévio ou experiência. Em vez de selecionar os

\_

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> fixar um novo objetivo estratégico para os próximos dez anos: tornar a economia do conhecimento a mais competitiva e a mais dinâmica do mundo, capaz de um crescimento econômico durável acompanhado de uma melhoria quantitativa e qualitativa do emprego e da coesão social (tradução nossa).

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Dados disponíveis no sítio da universidade: www.up.pt

participantes aleatoriamente, o pesquisador usa seu julgamento para escolher aqueles que são considerados mais relevantes para o estudo (Gil, 2010).

Tendo permanecido na Universidade do Porto, realizando um estágio mobilidade doutoral, durante um ano, se teve a oportunidade de contactar informalmente com vários pesquisadores e professores, e, partindo dessa observação geral, estabeleceram-se como critérios na escolha dos entrevistados para esta tese: um pesquisador com muitas publicações e experiência em avaliação institucional; um com muitos anos no ensino superior e vasta amplitude de ramos de pesquisa e um pesquisador que estivesse coordenando algum Programa de Pós-Graduação. O roteiro geral das entrevistas semiestruturadas, encontra-se em anexo.

Para manter os anonimatos, imprescindíveis para este tipo de pesquisa, usa-se por codinomes os sujeitos: Ptolomeu, Minerva e Aquiles. Ptolomeu tem cerca de 50 anos, tem formação em Economia, pesquisador sênior, já tem uma extensa carreira acadêmica, passando por vários cargos de gestão tanto na universidade, quanto no governo. Possui várias publicações em revistas internacionais, muitos livros publicados e participa de vários comitês que envolvem ciência e educação. É envolvido com temas como financiamento público na educação e avaliação. Por esse perfil, foi escolhido para participar deste estudo, no qual foi de extrema colaboração. Suas falas ampliaram a discussão e nos fez perceber melhor os trâmites da rede científica em Portugal.

Minerva é socióloga, tem cerca de 65 anos, professora de cadeira autônoma, vasta experiência na pós-graduação, com mais de 40 anos de carreira. Atua em vários comitês internacionais em várias áreas, como cultura. É crítica atuante sobre as formas em que se deu o Processo de Bolonha e seus efeitos. Profunda conhecedora da realidade acadêmica portuguesa e além-fronteiras. Sua participação elevou a nossa compreensão sobre esse marco de transformação do ensino superior europeu.

Aquiles é economista, tem cerca de 40 anos e é atualmente coordenador de curso de mestrado na universidade. Atua também como revisor de uma grande revista na área de gestão e tecnologia. Colabora com essa percepção de quem está atuando tanto em periódicos quanto na pós-graduação, dessa forma, enriqueceu nossa pesquisa com esse olhar multidimensional de quem é pesquisador, docente, coordenador e revisor de periódico de alto padrão internacional.

A proposta destas entrevistas é discutir, por meio das trajetórias desses sujeitos, como é dada a relação entre a produção acadêmica e os efeitos psicossociais nos professores pesquisadores. Ficamos atentos aos detalhes de seus discursos e na riqueza que se revelaram por meio de suas trajetórias profissionais, mas sobretudo de como se percebe os modos de se

interrogar os fenômenos sociais, "modos de se construir questões", especialmente no que diz respeito aos processos de dominação e reprodução das desigualdades sociais.

No centro destas entrevistas, que são sínteses de longas discussões, está o fato de analisar como os "indicadores de excelência e qualidade" organizados para avaliar os PPG, interferem nos cotidianos dos pesquisadores. As entrevistas foram gravadas e transcritas, submetidas a uma análise que permitiu compreender os sentidos que permeavam as falas, dados os contextos em que os sujeitos fazem parte (Minayo, 2012).

Além disso, suas reflexões dão ênfase à expansão do sistema do ensino superior europeu, tendo como marco o Processo de Bolonha, além dos desafios da inserção no mercado de trabalho e ao desenvolvimento de novas e cada vez mais sutis formas de dominação. Nesse sentido, em um contexto social, econômico e político marcado por alterações profundas que, por sua vez, exigem múltiplas adaptações por parte dos indivíduos, o *habitus* pode ser pensado também como um processo de invenção e reinvenção, um princípio gerador de ideias, ações e sentimentos que são novos e, ao mesmo tempo, coerentes em relação aos efeitos dos processos educativos como um todo.

Desse ponto de vista, a sociologia da educação torna-se um instrumento essencial para compreender a função social das novas formas de dominação que se apoiam sobre um "habitus econômico" produzido pela universidade, como, por exemplo, o estabelecimento de procedimentos de avaliação da pesquisa, relacionados a critérios gerados por indicadores cujas intencionalidades distam do que se espera de fato, que é a melhoria da qualidade da pesquisa.

Nesse sentido, os conceitos das ciências sociais, como os de Bourdieu, campo, *habitus*, capital cultural, social, simbólico... ou modos de dominação, tal como usados por Marx, são utilizados de forma sutil dentro dos instrumentos de pesquisa e nos ajudam a pensar como que se reproduz o pensamento neoliberal nas universidades europeias. É sobre isso que tratamos nessas entrevistas, por meio de cotidianos que se articulam em espaços sociais distintos, revelando peças importantes para se analisar.

Questionamos sobre o tempo dedicado à pós-graduação e o que os motivou a seguir na carreira de professor pesquisador. Encontramos professores com média de mais de 15 anos de trabalho, sendo motivados a entrar para a docência nos cursos de mestrado e doutorado, garantindo espaços e experiência em pesquisa científica.

Minerva, bem como Ptolomeu, já não conseguem precisar exatamente o período em que iniciaram a carreira como docentes nas pós-graduação e logo foram discorrendo sobre as suas trajetórias profissionais.

Enquanto docente eu comecei há cerca de 30 anos, portanto, eu era monitor e em 2000, em 95, fui contratado como assistente estagiário, que era na altura início de carreira. E, portanto, desde então, toda a cerca de 30 anos que eu estou como docente (Ptolomeu, trecho da entrevista<sup>65</sup>).

Em pós-graduação não sei de cor, mas há umas décadas. Quando a gente propôs aqui os primeiros mestrados, portanto, antes de Bolonha, dei durante algum tempo metodologias de investigação. É, mas eu não tenho a data precisa disso de cor teria que confirmar. Umas décadas, sabe? Sim, foi antes de Bolonha, portanto, Bolonha já é 2012, não é? Portanto, foi bastante antes (Minerva).

Quando questionados sobre o produtivismo acadêmico, todos foram unânimes sobre a percepção de que é uma realidade na pós-graduação, mas que já tiveram períodos de maior pressão quanto à publicação exagerada de artigos em periódicos. Apresentam um cenário atual mais preocupado em qualidade do que em quantidade.

Damos muitas aulas, fazemos pouca pesquisa e por isso estamos a ficar para trás. Portanto, aquela ideia que uma missão importante da faculdade não é só lecionar, mas é criar conhecimento novo. E houve um período, de facto, onde as agências que financiavam investigação depois valorizavam muito quantos artigos tinhas, quantas publicações, fazias etc. Nós fomos um bocadinho atrás disso. Portanto, ok, a partir de agora é ciência, é a partir da ciência que nós somos avaliados... Portanto, vamos começar aqui a produzir de forma de... com... quanto mais melhor. Foi uma tendência. Tendência essa que fez aparecer até um conjunto de revistas científicas no mercado que aproveitaram esta tendência. Não é? Portanto, atenção, há aqui uns senhores - não estou a falar só de Portugal, estou a falar de um contexto mais geral há aqui uns senhores que a partir de agora são avaliados por quanto mais publicações fizerem, então nós temos aqui uma plataforma para vos dar o que vocês precisam, que é um sistema de publicação com um peer -review relativamente facilitado, em que aceleramos o ritmo da publicação em que cobramos uma taxa pela publicação, portanto, isto é um modelo de negócio fantástico que bebeu muito deste tipo de objetivo, que a partir da altura era efetivamente publicar e publicar e publicar (Aquiles).

Há claramente uma pressão grande do ponto de vista da publicação. É sobretudo em duas dimensões: ao nível das atividades de investigação. [...]E depois ao nível da carreira individual de cada docente, onde tem havido uma tendência para enfatizar muito, por um lado, a produção científica face às outras dimensões de atividade dos docentes, nomeadamente o ensino, a relação com a comunidade ou a gestão universitária (Ptolomeu).

Ptolomeu nos chama a atenção para outras atividades que envolvem a carreira do professor pesquisador e que ficam sufocadas diante da pressão da publicação, que acaba incentivando cada vez mais a atuação de uma política neoliberal na universidade.

[..]porque há outras dimensões da atividade de investigação que poderíamos salientar desde a divulgação de ciência, de coordenação de projetos, de orientação de novos investigadores, revisão de artigos, participação no corpo editorial de revistas, a participação na atividade de organismos científicos, associações científicas, organizações de eventos.... todas essas dimensões são relevantes e são relevantes para a existência de uma comunidade científica dinâmica e vibrante. No

\_

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Todas as falas dos sujeitos apresentadas no texto foram extraídas das entrevistas realizadas. Dessa forma, manteremos apenas os nomes nas citações para efeito de entendimento.

entanto, muitas vezes sente-se que todas essas dimensões, que são importantes para o conjunto para a comunidade científica, são relativamente desvalorizadas face à questão da publicação (Ptolomeu).

Um outro ponto a ser destacado foi a relação do professor pesquisador com a docência, sobretudo no tempo dedicado às atividades. A universidade passou por transformações que implicaram necessariamente na conduta profissional dos docentes. Minerva apresenta uma reflexão sobre isso em seu discurso,

Eu acho que uma parte dos professores universitários hoje desvalorizam a sala de aula. Mas depois isso depende de como são feitos os cálculos para avaliação de desempenho, porque nalguns casos também o peso das aulas é muito grande. Portanto, eu acho que depende. Acho que hoje as universidades estão obcecadas com a pedagogia, porque justamente os alunos não têm autonomia. (...) porque acho que se tem visto que, que nós não temos conseguido - não é só na Europa - não temos conseguido uma verdadeira qualificação das populações. Portanto, massificar não chega, não é? (Minerva).

O Processo de Bolonha certamente foi um marco para o ensino superior europeu e deixou efeitos também considerados perversos, como comenta Minerva,

Eu sou muito crítica ao Plano de Bolonha. De facto, e as universidades passaram a ter que, que oferecer, portanto, passaram a ter que competir, precisam de alunos, precisam de receitas...Portanto, há aqui também uma diminuição do esforço público na educação que, também no caso português, foi muito rápido esta transição... Nós tínhamos tido a revolução de 74. Tudo isto foi muito rápido. Foi um primeiro investimento no alargamento do ensino superior e depois a seguir, vem Bolonha, portanto, também não tivemos muito tempo para transitar de uma fase para a outra, ao contrário de outros de outros países que já tinham um ensino superior mais massificado se quiseres, portanto, a passagem para Bolonha não foi boa conosco e que nós tivemos aqui sucessivas mudanças. Isso também não ajuda (Minerva).

Do ponto de vista da avaliação, Portugal, enquanto políticas nacionais, teve alguns momentos significativos que transformaram o cenário da pós-graduação, sinalizando aspectos que influenciaram nos cotidianos dos PPG e dos professores pesquisadores.

(...) há marcos. Do ponto de vista do desenvolvimento institucional que eu acho que foram relevantes, por exemplo, no caso do sistema português - o final dos anos 90. O ter um aumento do sistema científico nacional e a questão da avaliação Internacional por pares com uma regra. A avaliação dos centros de investigação, a avaliação dos projectos, a avaliação das bolsas de doutoramento, tudo isso, ou seja, assente em linha com aquilo que estava a acontecer noutros pontos da Europa certamente, mas também do mundo, é um marco. Eu acrescentaria se calhar outro marco mais ou menos 10 anos depois, portanto, final da primeira década de século, com a criação da Agência de Acreditação e Avaliação do Ensino Superior. Aí, mais direcionado para as questões de ensino, mas também vários critérios que são tidos em conta para acreditar ou para avaliar os cursos são critérios que têm a ver com a produção científica dos docentes, o um corpo docente estabilizado, qualificado, com formação acadêmica avançada, portanto, tenho componentes científicas que são também indissociáveis, não é? (Ptolomeu).

É fato que as publicações e os rankeamentos, estão conectados aos financiamentos dos centros de pesquisa, "porque o financiamento dos centros está dependente das unidades de

investigação dos centros de investigação está dependente da avaliação. E, portanto, a classificação tem um impacto" (Ptolomeu). Essa condição pressiona os pesquisadores a estarem sempre publicando, pois "há uma tendência a valorizar muito as publicações dentro da atividade de investigação, E na questão da publicação, uma lógica muito de contabilidade de itens e contabilidade do volume de publicações, e menos ao conteúdo, à originalidade, ao impacto do desse trabalho, por exemplo, no desenvolvimento de uma agenda de investigação sobre aquela área, não é?" (Ptolomeu).

Sobre os dados bibliométricos e as formas de manipulação, os pesquisadores mostraram a necessidade haver pesquisas que, de fato, trazem contribuição social, que tenha qualidade. Acreditam, assim como Gingras (2014) que "é difícil não detectar uma forma de colonialismo em várias classificações propostas pela *European Science Foundation*<sup>66</sup> " (Gingras, 2014, p.73, tradução nossa)<sup>67</sup>, que há privilégios para investigações em língua inglesa, que acabam sendo as mais citadas. "Uma classificação de revistas em A, B ou C, constitui de fato uma forma de valorização da avaliação, uma desqualificação da competência necessária à avaliação" (Gingras, 2014, p.72, tradução nossa)<sup>68</sup>.

Os dados da investigação, mesmo os dados bibliométricos, as citações, os fatores de impacto, tudo isso tem que ser interpretado, contextualizado porque, por exemplo, se eu tiver os meus artigos em acesso aberto, é, eles tendencialmente serão muito mais citados do que se tiverem acesso fechado e, portanto, depende que se eu fiz essa opção, se eu tive recursos para poder fazer essa opção e, portanto, há aqui de facto diferenças assinaláveis e isso não quer dizer, portanto, olhando para os valores, por exemplo, de citações, é, de uma forma não contextualizada (Ptolomeu, trecho da entrevista).

No contexto da avaliação, os professores pesquisadores não se opõem ao processo avaliativo, pelo contrário, sugerem que seja feita de maneira global, transparente e que possam obedecer a um ciclo que seja interessante, num processo que não seja moroso, e se apresentam aqui alguns trechos que demarcam esses pensamentos. De acordo com o pensamento de Gingras (2014) "não se deve primeiro escolher os indicadores e depois adaptar a missão para maximizá-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> A Fundação Europeia para a Ciência (ESF) é uma associação não governamental, internacional e sem fins lucrativos, fundada na França em 1974. A ESF está comprometida em promover a ciência da mais alta qualidade na Europa para impulsionar o progresso em pesquisa e inovação. Disponível em: https://www.esf.org/about-esf-science-connect/about-esf/

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> No original: il est difficile de ne pas déceler une forme de colonialisme dans les différentes classifications proposées par la Fondation européenne de la science (Gingras, 2014, p.73).

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> No original: Une classification des revues en A, B ou C est en fait une forme de valorisation de l'évaluation, une disqualification de la compétence requise pour l'évaluation (Gingras, 2014, p.72).

los, mas sim primeiro estabelecer a missão e os objetivos e depois tentar encontrar os indicadores que realmente os refletem" (Gingras, 2014, p.84, tradução nossa)<sup>69</sup>.

Eu acho basicamente que o sistema está errado. Há, portanto, eu sou muito crítica ao sistema e acho que, entre outras coisas, nós temos nestas carreiras outras formas de avaliação que não caíram [...]E portanto, basicamente eu sou contra aqueles critérios e aquelas coisas muito formatadas. E, por exemplo, acho que as aulas têm um peso exagerado no caso aqui da nossa. Poderá favorecer-me a mim, não estou a discutir isso, mas acho que a gente devia ter mais tempo e mais exigência para investigação. E esse é outro problema das universidades, que é a relação com os centros de investigação. Portanto, aquilo que eu acho que se perfila nalguns casos é que tu separas o ensino da investigação e a partir do momento em que isso possa ocorrer, portanto, se o ensino for separado da investigação, tu vais desqualificar definitivamente o ensino universitário. Porque eu não concebo ensino universitário sem investigação (Minerva).

Eu acho que a questão da avaliação teve efeitos muito positivos. Quer do ponto de vista individual, quer do ponto de vista institucional. Acho que houve melhorias muito significativas, sobretudo de, por exemplo, ao nível institucional de olharmos para, para aspetos e para dimensões que porventura desvalorizávamos, prestávamos pouca atenção. Acho que há riscos. Um dos riscos é de um excesso de avaliações. E, portanto, criam cansaço natural, perde o efeito. Não é? Repetição de muitos processos de avaliação, a repetição dos mesmos processos de avaliação, a proliferação de vários processos de avaliação... tudo isso é muito desgastante, não é? E, portanto, não... Perde o efeito e nós sabemos. Aliás, a literatura demonstra isso que os primeiros ciclos de avaliação são normalmente aqueles que têm mais impacto, porque tem um efeito da novidade. Os indivíduos ou as instituições mobilizam-se para responder a esses desafios. A repetição normalmente vai perdendo o impacto que teve inicialmente (Ptolomeu).

Há um certo vetor que também compõe o panorama da avaliação e direciona a questão das pesquisas em Portugal, que é o financiamento público e isso dita as regras de como as instituições devem se posicionar diante dos apelos também do mercado. Isso corrobora com o que Gingras apresenta "uma coisa é coletar dados úteis para uma avaliação; outra é garantir que eles estejam disponíveis a custos acessíveis e sejam confiáveis" (Gingras, 2014, p. 85, tradução nossa)<sup>70</sup>. Nesse sentido, ainda comenta que "a origem dos dados utilizados é um aspecto importante de qualquer avaliação" (Gingras, 2014, p. 86, tradução nossa)<sup>71</sup>.

Isso, ora bem, isto aqui, geralmente em Portugal, muitos dos centros de investigação são financiados pelo Estado, por uma fundação que é fundação para a Ciência e Tecnologia que, de uma maneira plurianual, por exemplo, de 3 em 3 ou 4 em 4 anos, faz uma avaliação dos centros e atribui-lhes um financiamento. Que é para cobrir atividades de pesquisa... Por exemplo, ir a conferências, fazer viagens, publicar em acesso aberto, trazer cá investigadores, e estes centros têm orçamento dedicado

-

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> No original: il ne faut pas d'abord choisir les indicateurs et ensuite adapter la mission pour les maximiser, mais d'abord établir la mission et les objectifs et ensuite essayer de trouver les indicateurs qui les reflètent vraiment (Gingras, 2014, p.84).

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> No original: C'est une chose de collecter des données utiles pour une évaluation, c'en est une autre de s'assurer qu'elles sont disponibles, abordables et fiables (Gingras, 2014, p.85).

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> No original: l'origine des données utilisées est un aspect important de toute évaluation (Gingras, 2014, p.86).

precisamente para pagar esse tipo de procedimentos. Portanto depois em cima disso, os investigadores concorrem a projetos de investigação, podem ser nacionais, podem ser europeus e a partir daí vão retendo financiamento. Portanto, é um bocadinho assim que o sistema de financiamento à investigação funciona em Portugal (Aquiles).

Na constatação de Gingras (2014), nota-se que "a ênfase repentina nos *rankings* universitários também é um efeito do discurso sobre a '<u>internacionalização do mercado universitário</u>' e da busca por uma clientela estrangeira lucrativa para complementar o declínio das receitas" (Gingras, 2014, p. 104, tradução e grifos nossos)<sup>72</sup>. Isso é um efeito do Processo de Bolonha, que deu abertura para um mercado globalizado que incluísse as universidades nas regras de mais-valia e concorrência.

E acho de facto que isso é um problema de Bolonha, quer dizer de se ter feito uma transformação que de facto serviu para alargar muito ensino superior. Esse alargamento não foi acompanhado nem de uma verdadeira reflexão sobre a qualidade desse ensino, nem por outro lado foi acompanhada, pelo menos no caso português, tanto quanto eu sei, com um aumento de recursos porque, entre outras coisas, nós passamos a ter que ter um número de turmas, ou melhor, um volume, uma dimensão das turmas, a mais pequena, não é? (Minerva).

Isso é uma dimensão hoje em dia muito importante a vários níveis. Claro, começou com a questão da mobilidade, não é? Sobretudo no espaço europeu. Portanto, isso teve um impacto muito grande. [...] Os termos de referência passaram a ser Instituições europeias e não nacionais. E, portanto, é aquela questão de: eu já não me comparo apenas com as instituições do meu país. Eu comparo com as instituições do resto da Europa porque colaboro com elas porque os meus estudantes circulam, porque os meus professores circulam, tudo isso, não é? E, portanto, de facto, isso teve um efeito muito significativo. Teve um efeito significativo também a questão do crescimento dos estudantes internacionais. É que hoje tem um peso muito grande de algumas instituições em algumas áreas. E, portanto, essas são duas dimensões claramente. Do ponto de vista de investigação, obviamente, quer dizer... hoje o sistema é muito mais internacionalizado e, portanto, com uma rede de trabalho quer nas ciências da vida, quer nas ciências naturais, quer nas tecnologias, um pouco menos nas ciências sociais e nas Humanidades, mas também assinalável face ao que era há 20/30 anos. Portanto, essas são dimensões também importantes e de facto, e nós temos estado a evoluir de um sistema que tinha, digamos assim, atividades internacionais, para crescentemente internacionalizar as próprias instituições, ou seja. Para integrar a dimensão Internacional na atividade da instituição. Ou seja, não é apenas ter atividades com parceiros internacionais, não é apenas ter estudantes internacionais, professores que vêm mobilidade, mas é a dimensão Internacional crescentemente ser uma dimensão que obriga a instituição a repensar aquilo que faz, quer do ponto de vista de ensino, quer do ponto de vista da investigação, que é um patamar de maturidade diferente. E mais exigente, claramente. (Ptolomeu).

A própria OCDE vem, desde a década de 90, incentivando um mercado global para o ensino superior e isso implicou em um surgimento de rankings entre as instituições de ensino, movimentando uma concorrência forjada em marketings institucionais. Nesse sentido, as universidades estão se vestindo de uma concepção empresarial, numa lógica neoliberal, na qual

-

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> No oirginal: l'importance soudaine accordée aux classements des universités est également un effet du discours sur « l'internationalisation du marché universitaire » et de la recherche d'une clientèle étrangère lucrative pour compléter des revenus en baisse (Gingras, 2014, p.104).

implica que os professores pesquisadores devem produzir em muitas quantidades, muitas vezes extrapolando seus limites para dar conta das demandas das publicações que lhes são impostas, por meio de "metas" da produção científica.

Aplicar técnicas de marketing em universidades é problemático, porque, as universidades devem incorporar a busca pela verdade, não tentar vender "produtos" a qualquer custo. Além disso, a ética não é a mesma no mundo empresarial e no mundo universitário, dada a missão moral da qual este último é investido (GINGRAS, 2014, p.99, tradução nossa)<sup>73</sup>.

Essa lógica mercadológica pode gerar efeitos psicossociais nos professores pesquisadores, causando alterações em seus cotidianos, sobretudo quando se trata de extrapolar o tempo dedicado ao trabalho. É um processo complexo, que envolve várias variáveis: tempo, qualidade do sono, convívio social, ambiente cultural, condições familiares, ambientes competitivos, pressão institucional, interesse pessoal, avaliação, entre outros. Percebe-se que é um fenômeno globalizado, em diferentes fases do processo. Na Europa, os docentes que atuam na pós-graduação já estiveram na fase dessa corrida frenética, como apresentaram em seus discursos.

Eu tenho investigação empírica, não é? E, portanto, tu não tens, não tens sempre a mesma capacidade de produzir... quem produz a partir de coisas mais formatadas ou nos, por exemplo, [protocolos experimentais] nos laboratórios, ou assim, [tende a poder e dever publicar nas várias fases dos processos de investigação]. Ou seja, é uma coisa mais facilmente partilhável, nomeadamente em termos internacionais, quem está na China ou na Alemanha, está a fazer o mesmo tipo de trabalho e, portanto, seja em Portugal, ou seja, aonde for tu cruzas isso e discutes os protocolos e depois o que vem a seguir parte dali...não é? Enfim, há uma certa altura em que isto tudo muda, o protocolo também, a coisa revoluciona. Mas, nas ciências sociais em geral, tu não tens isso, não é? Portanto, não é uma coisa...agora fomos até aqui, vamos fazer a mesma coisa a partir daqui. Não há essa estandardização. Ainda bem que não há. Do meu ponto de vista, portanto, no meu caso, é não. Nem sempre cumpro os prazos, não. (Minerva).

Quando buscamos analisar a variável tempo, que é um fator de natureza contínua, a relação que se estabelece com a pesquisa científica tem impacto no convívio social dos professores pesquisadores.

É... sim, a atividade de investigação, exatamente pelas limitações que há pouco dizia, muitas vezes obriga a ocupar espaço e tentar arranjar tempo no final do dia, ao fim de semana, no tempo de férias... Que é exatamente quando podemos ter mais tempo quando podemos ter dias seguidos algum tempo seguido a trabalhar na investigação e eu acho que nós também o fazemos...fazemo-lo pela questão da pressão dos prazos, pela necessidade de ter resultados, mas também acho eu pelo entusiasmo que associamos a isso. Acho que se fosse apenas o cumprimento de uma obrigação ou de uma necessidade, provavelmente não faríamos da mesma forma ou tão

\_

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> No original: L'application des techniques de marketing aux universités est problématique, car les universités devraient incarner la recherche de la vérité, et non essayer de vendre des « produits » à tout prix. De plus, l'éthique n'est pas la même dans le monde de l'entreprise que dans celui de l'université, compte tenu de la mission morale dont cette dernière est investie (Gingras, 2014, p. 99).

frequentemente, o uso do tempo de descanso, o tempo pessoal. É... Porque eu, pelo menos acho, pela impressão, é pela apreciação que faço de muitos colegas e certamente do meu ponto de vista, porque isso tem um custo de oportunidade como dizendo nós, economistas, não é? Portanto, há coisas que eu sacrifico para fazer (Ptolomeu).

Questionamos se a pressão por publicações já interferiu na qualidade do sono, ou se já sacrificaram noites sem dormir, por conta de prazos e/ou metas e se obtiveram depoimentos que apontaram que a angústia por produzir artigos é maior no início da carreira e que também sofre influência do estilo vida deles, como foi observado:

Sim, perdi muitas noites de sono. Agora menos que já estou a ficar velha (Minerva).

E eu acho que as motivações extrínsecas, obviamente têm o seu papel. Mas eu creio que, sobretudo ao fim de alguns anos de carreira ou há essa motivação intelectual pelo desafio, por querer perceber melhor, querer estudar um determinado assunto. Por querer comunicar aquilo que os resultados do nosso trabalho ou então apenas o concurso de quantas mais publicações temos. Não creio que isso tenha, acho que isso vai perdendo efeito e, sobretudo, a partir de determinada fase, quando estamos numa fase de carreira já mais consolidada, ver se é isso não é? acho que é muito visível entre aquelas pessoas que, à medida que vão... a idade vai avançando, que vão tendo mais estabilidade desinteressam-se porque, se calhar, em muitos casos, era só a motivação de querer ter mais um resultado de querer ter mais uma publicação se for realmente uma motivação intrínseca de querer conhecer, estudar um determinado assunto, eu acho que ela perdura para além de, digamos assim, de termos uma situação de carreira confortável, né?(Ptolomeu).

No tocante ao transtorno de ansiedade ou depressão ocupacional, perguntamos se os professores pesquisadores já haviam sentido algum sintoma dessas doenças e se tinham relação com a produção científica.

Não, nunca senti isso bem. Isso pode ter a ver também com, com um sítio aonde eu fui, onde fui formado. Portanto, no contexto holandês, sentir esse tipo de coisas é visto como um falhanço individual, portanto, é significado que alguma coisa não estás a fazer bem, porque não consegue gerir o teu tempo, portanto, nós não temos propriamente, não tínhamos propriamente uma pressão publicar abruptamente, portanto, tínhamos o nosso tempo. Não éramos forçados a publicar excessivamente, portanto, mais valia pouco, pouco e bom, portanto, sinceramente nunca tive essa ansiedade de: tenho de publicar, tenho que fazer 10 artigos... isso, aliás, é visto na minha comunidade com uma coisa que não faz grande sentido, sinceramente. Isso para mim nunca foi uma questão e não...e se calhar, por isso também nunca tive grande ansiedade no que toca essa questão (Aquiles).

Quando se referiu sobre a forma em que o produtivismo acadêmico poderia afetar o convívio social dos professores pesquisadores, houve um certo cuidado em colocar limites, mas são conscientes que há sacrifícios por conta das pesquisas.

E, há muitas outras coisas que eu gosto de fazer e de interesses na minha vida, do ponto de vista pessoal, do ponto de vista intelectual etc. E, portanto, eu tenho que sentir que aquele tempo que estive a trabalhar valeu realmente a pena para compensar o sacrificio do ponto de vista pessoal, há, seja de descanso, de leitura, de ir caminhar, de enfim, de estar com a família, com os amigos...tudo isso e, portanto,

acho que muitas vezes também temos que ser um pouco seletivos nisso e perceber... não o fazer apenas, porque depois há uma tendência a naturalizar isso para normalizar isso, quer dizer, temos que trabalhar todos os fins de semana ... (Ptolomeu, trecho da entrevista).

Quer dizer... eu, eu acho que há um problema com os investigadores e os professores universitários. Toda gente acha que nós trabalhamos muito pouco. E, portanto, não acreditam que a gente tem, de facto, coisas para fazer com horários ou então se não é com horários, que não têm fim, porque, não é? Mas sim, eu conheço muito e há sempre aqueles clássicos das histórias que as pessoas com os doutoramentos se divorciaram, não é? Não acho que seja também uma regra e sobretudo há uma coisa aqui importante que é: a gente não pode fechar a crítica só em nós próprios, porque com todos estes problemas, não é? E até agora temos estado a falar da universidade. Mas quando eu olho para as empresas privadas... Eu acho que apesar de tudo, nós estamos melhor. Não é? (Minerva, trecho da entrevista).

No que se refere a publicar em periódicos, os professores manifestaram sobre as dificuldades e como percebem as tramitações nos periódicos. Gingras (2014) levantou um questionamento a esse respeito: "os indicadores escolhidos têm realmente o significado que lhes é atribuído?" (Gingras, 2014, p. 11, tradução nossa)<sup>74</sup>. E ainda completa afirmando que "um indicador não é um conceito em si mesmo, mas uma representação aproximada, usada como meio de determinar como a realidade por trás do conceito evolui no tempo e no espaço" (Gingras, 2014. p.92, tradução nossa)<sup>75</sup>.

Estão muito editores de revistas a processar artigos, estão muitos revisores a olhar para artigos, portanto, isto, no fundo, está toda a gente a perder tempo. Portanto, eu acho que um sistema que elimina o incentivo a publicar uma grande quantidade, de qualidade altamente reduzida, acho que é um sistema que tem, que tem que avançar rapidamente e já está a avançar. Portanto, lá está, em algumas universidades, esse fator de impacto é uma coisa vista como anacrônica. Avalias de outras maneiras (Aquiles).

Já, já tive recusas. Acho que às vezes demora muito. Um dos artigos que publiquei, o último que publiquei já tinha desistido, já estava à procura de outra... estava a mexer para ir, para submeter a outra quando veio a revisão, teve 2 anos para revisão, mas esse também é o problema. [...] esse também é um problema geral, porque se tu tens um ranking de revistas.... As revistas mais procuradas, demoram mais, portanto, aqui no que diz respeito à Economia, portanto, não é onde eu publico... mas o American Journal of Economy (Economics) demora... não sei quantos anos, para aí 2 ou 3 anos a responder... porque tem não é? quer dizer... A maior parte deles são rejeitados a boca do editor, mas depois tem muita procura. Portanto, esta lógica da avaliação pelas publicações, uma das consequências que tem, é que cria-te ciclos viciosos em termos de onde é que tu queres publicar. Porque é aquilo que as Instituições te dizem...não querem que publiques no que não é, não tem situações, não tem, não sei quê pronto... e, portanto, toda gente procura os melhores, pronto. Isso engarrafa, não é? No limite. (Minerva)

<sup>75</sup> No original: un indicateur n'est pas un concept en soi, mais une représentation approximative, utilisée comme moyen de déterminer comment la réalité qui sous-tend le concept évolue dans le temps et dans l'espace (Gingras, 2014, p.92).

Ξ

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> No original: les indicateurs choisis ont-ils vraiment la signification qu'ils ont? (Gingras, 2014, p.11).

Posso entrar em trabalho de fim de semana e em alturas que não são propriamente laborais, mas atualmente nem tem tanto a ver com a pesquisa, pode ter a ver com alguma carga letiva que se concentra, pode ter a ver com atividades de gestão que depois ao ter que as fazer durante a semana, depois preciso de algum tempo extra durante o fim de semana.... e tem a ver, às vezes, com outra atividade que eu também faço atualmente, que sou editor associado da revista científica, nas áreas da inovação e das transições para a sustentabilidade que se chama Environmental Innovation and Societal Transitions [tem 5.7 de fator de impacto], que é uma revista com alguma reputação nesta área, e por isso é que tem muita gente enviar artigos e nós temos que fazer aqui um processo longo de triagem e de gestão, mas é uma atividade que não é que me tire um tempo excessivo, mas se eu também concentrar (...) mas diria que atualmente não sinto tanto essa pressão por causa da publicação científica (Aquiles).

O sistema de avaliação dos Programas de Pós-graduação em Portugal também é criticados pelos professores pesquisadores, uma vez que: "deveríamos enfatizar mais a avaliação de equipas e menos a avaliação individual... Por um lado, para não exacerbar dimensões competitivas dentro das instituições e para valorizar aquilo que contribui para o coletivo (Ptolomeu). "(...)as transformações para a pós-graduação estiveram sempre articuladas às transformações na graduação, não é? Portanto, acho que, em termos de qualidade depende das escolas e daquilo que se esteja a oferecer. Acho que em termos gerais, as exigências baixaram..." (Minerva).

O sistema de avaliação que trata as métricas quantitativas como elementos centrais, "embora avaliar não seja sinônimo de classificar" (Gingras, 2014, p.91, tradução nossa)<sup>76</sup>. É por um lado, os indivíduos e as instituições só se centrarem naquilo que é quantificado e privilegiarem a quantidade e não a qualidade daquilo que fazem, não é? (Ptolomeu). Dessa maneira, há um consenso de que a avaliação quantificada, correlacionada com as metas e prazos, implica em perda de qualidade, não só das informações que não obedecem às medidas, mas também do que poderia ser mais bem produzido, mas por conta do "efeito salame", há uma orientação voltada para a quantidade.

Aqui na faculdade também és naturalmente incentivado a publicar, mas o ritmo também não é um ritmo acelerado, portanto, aqui efetivamente a tendência... eu diria que não só aqui, mas nas faculdades europeias, muitas das faculdades europeias, a tendência atual é que publiques, se calhar menos, mas melhor. Portanto, aquilo de estares a publicar em... inglês diz-se até Salami Slicing, portanto, tens uma, tens um filão, estás ali a partir aquilo aos bocadinhos e vais, queres publicar cada vez mais, ainda que seja em sítios que depois já ninguém vai ler... (Aquiles).

Quanto ao trabalho em coautoria com os discentes, que acaba sendo um critério forte de avaliação nos PPG, os professores pesquisadores manifestaram que é uma prática comum, mas se diferencia quanto ao prazo de validade dessa coautoria.

No doutoramento, acho que é muito natural, portanto, acontece. Estás a trabalhar como estudante, de doutorado, portanto, à partida, desenvolveram ali alguma ideia

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> No original: bien que l'évaluation ne soit pas synonyme de classification (Gingras, 2014, p. 91).

em conjunto, doutorando e o professor orientador. Eu partir daí a lógica é que se publique em coautoria. A nível de mestrado depende, portanto, eu diria que muitas vezes os nossos Estados têm uma duração relativamente curta, portanto, não é expectável que saia uma publicação científica espetacular para ser publicada. Às vezes saem, portanto, temos casos em que temos bons estudantes de mestrado que até tem um trabalho que lhes permite publicar um bom artigo científico. E aí também a lógica é de coautoria (Aquiles).

Perguntamos sobre os efeitos do produtivismo acadêmico na saúde mental dos professores pesquisadores, sobretudo no que se refere a ansiedade, depressão, burnout... se já haviam sentido algum desses problemas e nota-se que as questões dos efeitos negativos se anulam quando considerados ainda o prazer pela investigação, mas também há consciência que é um trabalho que exige muito do ponto de vista intelectual e isso causa sobrecarga de trabalho.

Não. Eu gosto muito do meu trabalho de investigação, gosto muito do meu trabalho também enquanto docente, mas não creio que isso me afete muito do ponto de vista, dá muita satisfação, mas não me dá muitas angústias e, portanto, não há. Não ...e tendo a relativizar. Claro, às vezes ficamos aborrecidos porque o artigo vem rejeitado porque achávamos que até tínhamos uma boa chance, porque se calhar até há algum do feedback é muito positivo e, portanto, achamos que é injusto, mas... (Minerva).

Não. É, não, não que seja significativo. Claro que há alturas em que nós andamos, mais aborrecidos, mais irritados, mais preocupados, mais nervosos porque temos prazos, porque estamos a fazer um trabalho e vemos o tempo a passar e temos os prazos para enviar para todas essas coisas, mas não de uma forma, quer dizer, a tensão e a ansiedade que eu acho que é normal no contexto profissional... nunca tive (Ptolomeu).

Nessa direção, também questionamos sobre o sentimento de culpa por não estar produzindo artigos, ou por não estar atingindo as metas dos PPG e nota-se que os professores pesquisadores já haviam atingido um nível de amadurecimento quanto à questão da produção científica. "Muitas vezes a culpabilização é também porque temos as outras frentes que responder(...) Temos aquele artigo para terminar, temos aquele prazo para cumprir e por isso muitas vezes temos essas expressões. Não é?" (Ptolomeu).

Um outro fator que poderia influenciar na qualidade da produção científica está ligado ao ambiente de trabalho. Nestas condições, perguntamos se havia um clima competitivo ou acolhedor entre os colegas de profissão e nesse ponto houve unanimidade entre os professores pesquisadores. "Acho que há atitude às vezes conflituosa, mesquinha, agressiva muitos colegas por causa dessas pressões são alguns que eu tento evitar a interação, porque acho que não, não vai tornar, mesmo que isso se traduzisse em mais publicações, não é..." (Ptolomeu). "Eu acho que é cada vez mais competitivo, evidentemente. É, acho que aqui na faculdade, ainda assim, apesar de muitas guerras e muitas coisas, há um bom ambiente" (Minerva). "E atualmente as pessoas não passam muito tempo no local, portanto, pós-pandemia e isso é uma

coisa geral, o pessoal começou a ir para fazer outro tipo de coisas noutro tipo de sítios" (Aquiles).

Outro interesse é sabermos como é feito o financiamento em nível de pós-graduação em Portugal e há uma grande diferença a contar, conforme discorrem os professores:

Aí temos é situações diferentes, diferenciadas. Por quê? Porque, tipicamente o mestrado é financiado pela forma de financiamento. O doutoramento é agora na nova forma que foi introduzida em 2023, portanto, os alunos de doutoramento passaram a ser contabilizados para a forma de financiamento, mas não eram até 2023. Por outro lado, as instituições que tinham muitos alunos de doutoramento, beneficiavam pelo facto de haver um programa nacional da Fundação para a Ciência e Tecnologia de Bolsas de Doutorado. Que pagavam naqueles casos em que atribuem a bolsa e as taxas, nós dizemos as propinas. [...]No caso da pós-graduação AAE, sobretudo ao nível doutorado, por um lado financiado via orçamento de Estado e, por outro, por fundos de, de apoio à ciência e de qualificação, formação avançada que permitia também reforçar o financiamento das universidades com programas doutorais [...]Estamos a falar actualmente de um valor de taxas anuais inferior a 700 EUR, portanto é um valor relativamente baixo para padrões internacionais e sobretudo por um custo real nas áreas da saúde, nas áreas das tecnologias, representa facilmente menos de 10% do custo. Enquanto nas áreas das ciências sociais, apesar de tudo, representa um pouco mais, não é? Portanto tem um peso a relativo diferente. Mas muito financiado via orçamento de Estado. (Ptolomeu).

Depois, o dinheiro da investigação vem cada vez menos do Estado. Os projetos de investigação são cada vez mais na Europa, sobretudo com os dinheiros europeus, não é? Que é dinheiro Público, mas muitas vezes vindo também de empresas privadas e, portanto, há aqui, de facto, um recuo também do Estado Social na área da educação, etc... estou a falar da Europa, não é? Uma aproximação ao modelo anglo-saxônico (Minerva).

No que se refere a publicar usando na escrita a língua inglesa como padrão internacional, os professores pesquisadores são unânimes na necessidade de o fazerem pelo fato é uma língua que domina o campo linguístico internacional, o inglês acaba sendo o idioma oficial em termos de ciência.

A língua franca de publicação científica é o inglês, não é? E, não, eu tenho sempre aquela visão - será, pode ser um bocado elitista — que nós devemos publicar ciência que contribui para avançar o estado da arte, não é? Para avançar o estado da arte tens que publicar num idioma onde o Globo todo consiga perceber, entenda, faça circular, portanto, e a língua franca é o inglês e nomeadamente publicar em plataformas que tenham uma difusão internacional muito elevada. Não é? Portanto, que são lidas não só num país, não só na comunidade, mas que são lidas, efetivamente por muita gente. Portanto, e aí, para o bem ou para o mal, em algumas áreas, há um conjunto de revistas que são lidas por muita gente que são quase vistas como um selo de qualidade... Portanto, eu tentei sempre - lá está - não publicar muito, mas fazer algum esforço para publicar em sítios que eu sabia que ia ser efetivamente lido e que ia ter alguma influência. Portanto, por aí...sempre publicar noutra língua que não o inglês.... (Aquiles).

A questão da relação entre a quantidade e a qualidade da produção científica fica claramente exposta quando se trata da progressão na carreira docente, posto que "vai contar mais a quantidade do que a qualidade, portanto, em alguns sítios, tu teres até muitas

publicações, mas são publicações que não são tão interessantes isso é visto até mais como cadastro do que como currículo" (Aquiles).

Houve o interesse em buscar se os professores pesquisadores tiveram influência ou apoio da família para seguir essa carreira e encontramos raízes culturais dos pais que foram professores ou se interessavam pelas questões sociais. Há um dado interessante que permeia essa época: Portugal viveu muito tempo sob uma ditadura e recentemente, há 51 anos, se libertou. Isso impactou profundamente na sociedade no contexto educacional. Minerva e Ptolomeu comentaram sobre isso em seus discursos:

Eu diria que basicamente foi mais a escolha da Sociologia. Não havia Sociologia em Portugal, sou da segunda fornada. Já devo ter-te dito isso, segundo curso em Portugal, porque antes do 25 de Abril não havia sociologia. Portanto, se não tivesse aberto sociologia, tinha vindo para aqui tirar economia. Depois, costumo dizer a brincar que Deus, Nosso Senhor, castigou me e disse, não foste tirar o curso em economia, vais para lá dar aulas, pronto! E, talvez na escolha, que não foi do agrado dos meus pais, sobretudo do meu pai... Mas, eu acho que foi um bocado por via dele sim (Minerva).

Talvez a questão do ensino tenha sido relevante porque os meus pais eram ambos professores. Uma das minhas avós, era professora e, portanto, há outras pessoas na família que eram e, portanto, isso Eu acho que a questão do ensino teve claramente... E sobretudo... o meu pai depois e mudou de profissão, mas a minha mãe continuou até ao final da carreira como professor e, portanto, isso pode ter tido alguma influência no sentido de que as questões de ensino da educação eram questões muito, muito discutidas em casa. É e, portanto, e de valorização do papel do professor etc. (Ptolomeu)

Os meus pais são os 2 professores do ensino secundário e não são professores universitários, mas claro que a questão do ensino, de aprender... isso teve sempre de alguma maneira presente, não que tenha feito essa escolha pela Academia de forma deliberada a pensar nisso. Mas se olhar para trás de facto, esta questão do ensino esteve sempre de alguma maneira ali latente. Não que eu tenha pensado nisso deliberadamente, quando acabei por fazer este tipo de carreira, até porque, como te disse quando eu comecei a minha carreira, nem estava a pensar em ir para academia (Aquiles).

Diante dessas entrevistas, os professores pesquisadores criticam a avalanche de medições, por meio do uso indevido da Bibliometria, revelando suas falhas e os efeitos perversos gerados pela utilização do número de publicações e sobretudo pelo número de citações dadas por essas publicações. Notou-se que eles já viveram a fase da ênfase do número como objeto de manipulação, dos excessos gerados pelo produtivismo acadêmico e relatam que foi um período que só gerou excessos de produções de baixa qualidade.

## Conclusões

Descrever é uma forma de denúncia.

Pierre Bourdieu

Discutir a pós-graduação é apontar para questões de avaliação nas suas diversas dimensões como, formação, produções científicas e condições ambientais. Acreditar na necessidade da construção e no fortalecimento dos Programas de pós-graduação envolve um sistema avaliativo que funciona e que evite danos psicossociais aos professores pesquisadores.

Para enfrentar os limites da centralidade das métricas e da estatística é necessário repensar como se mede e se avalia o progresso da ciência no âmbito das universidades, buscando incorporar dimensões qualitativas ao complementar os números e oferecendo uma visão com mais abrangência, não esquecendo de questionar a tal neutralidade das métricas; considerando também que na epistemologia de Gaston Bachelard (1996) não há divisão entre o qualitativo e o quantitativo. Esta ideia já está presente na concepção kantiano de *noumène* que é um conceito limitativo cujo objetivo é restringir pretensões da sensibilidade; a distinção dos objetos em fenômenos e *noumène* corresponde à diferença entre conceitos sensíveis e conceitos *a priori*, é essa ralação dialética que garante a unicidade ciência (Kant, 2001, p.228-229). Por esta razão é fundamental reconhecer que os dados estatísticos e as métricas em geral são construções sociais e que seus critérios refletem escolhas de natureza políticas e ideológicas.

A centralidade das métricas como forma de controle é característica da governança neoliberal, mas carrega implicações profundas. Embora úteis para monitoramento e avaliação, as métricas podem distorcer prioridades, simplificar questões complexas e promover dinâmicas de poder desiguais, nesse sentido, repensar o uso das métricas tornou-se condição *sine qua non* para a criação de um modelo mais humano e sensível às nuances da realidade social da categoria socioprofissional dos professores/pesquisadores.

Dados bibliométricos são amplamente utilizados na avaliação da pesquisa científica, principalmente devido à sua capacidade de quantificar a produção e o impacto no campo acadêmico. No entanto, quando há uma dependência excessiva de indicadores quantitativos, como o índice h, surgem diversos riscos e distorções que comprometem a integridade da

avaliação científica, gerando efeitos perversos, sobretudo para os professores pesquisadores e predatório quando consideramos a avaliação/classificação dos periódicos.

A investigação nos mostrou que há uma linha tênue entre a vida profissional e a vida privada, que está intimamente ligada à carga de trabalho e ao produtivismo acadêmico. A diferença entre a formação e a investigação é uma prática que está no cerne das universidades e instituições de pesquisa que tratam do ensino superior. No Brasil, essa distinção é nítida entre as instituições que produzem pesquisas e as que se dedicam mais às formações.

Não há dúvidas que as exigências impostas pelo produtivismo acadêmico remetem aos investigadores a buscar alternativas para se tornarem cada vez mais eficientes e isso conta com a ilusão de cooperação entre alunos e professores para a criação de artigos nos programas de pós-graduação, como bem relatou uma discente em uma pesquisa: "meu artigo foi aprovado, quem está contente é a professora e eu que passei noites trabalhando para fazer o artigo".

Nesse sentido, o artigo em colaboração com o professor pode ser analisado como um fetiche. Essa coprodução se transforma em ideologia política em razão da sua utilização nos processos de competição por financiamento da pesquisa como se observa na conclusão da pesquisa de Antonio Paulino de Sousa "...l'idée de coproduction avec les élèves se transforme em idéologie<sup>77</sup>" (De Sousa, 2015, p.62).

Os pesquisadores estão sempre submetidos a relações hierárquicas dadas por uma lógica que insiste em sobrepor a investigação acima das próprias possibilidades e condições de produção, priorizando a concorrência, buscando a maximização da produção e isso traz indiscutivelmente danos irreparáveis para a saúde mental da categoria, como se observa durante a pesquisa de campo. Nesse mesmo sentido, as pesquisas de Sylvain Piron nos fazem compreender que os indicadores bibliométricos são tomados como indicadores de performance e instrumentos que orientam as decisões do Estado e dirigem os comportamentos dos pesquisadores e não é simplesmente um instrumento de medida, uma métrica (Piron, 2008).

A avaliação da pesquisa científica precisa ser contextualizada e multidimensional. Para isso, a CAPES deve abandonar a dependência de métricas quantitativas, usar cada vez mais a avaliação qualitativa por especialistas para analisar impacto real, respeitar as diferenças entre os campos de conhecimento e adaptar critérios de avaliação, valorizando o impacto social, a inovação e a originalidade, além do volume de publicações.

Nessa perspectiva, Yves Gingras (2014) defende que a avaliação da pesquisa deve ser baseada na combinação de métricas quantitativas e análises qualitativas feitas por especialistas,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> ...a ideia de coprodução se transforma em uma ideologia. (tradução nossa).

respeitando as especificidades de cada disciplina e nesse sentido, provavelmente, ele se inspira na epistemologia de Bachelard e justifica a primazia da unicidade da ciência. Dessa forma, é possível garantir um sistema de avaliação mais justo, transparente e consoante com os verdadeiros objetivos da ciência: produção de conhecimento de qualidade e impacto social positivo. É de bom-tom, lembrar que Roland Barthes prolonga esse pensamento ao dizer que "A ciência é grosseira, a vida é sutil, e é para corrigir essa distância que a literatura nos importa" (Barthes, 2007, p.18). É nesse sentido elaborado por Roland Barthes que as ciências humanas e sociais nos importam e não apenas a frieza da razão estatística e suas métricas classificatórias e excludentes.

A avaliação da pesquisa científica deve equilibrar indicadores quantitativos, como número de publicações, fator de impacto e índice h, com avaliações qualitativas dadas por revisão por pares, impacto social e inovação. Essa abordagem híbrida é fundamental pois, métricas como o índice h, número de citações e fator de impacto são amplamente utilizadas, mas apresentam limitações, uma vez que não refletem inovação e originalidade. Favorecem áreas com alta taxa de publicação. Práticas como círculos de citação, autocitações e submissão estratégica a revistas com maior fator de impacto distorcem resultados, portanto, uma avaliação baseada apenas em números pode levar a uma ciência burocrática, focada em maximizar métricas e não em produzir conhecimento de alto valor.

Considerando que a ciência não é homogênea. Cada campo tem ritmos diferentes de produção, formatos de publicação e métricas de impacto, nesse sentido, uma avaliação séria precisa considerar essas diferenças. O campo das Ciências Naturais e Exatas publicam majoritariamente em artigos científicos, com alto volume e rapidez na citação. Nas Ciências Humanas e Sociais, as publicações geralmente são livros, capítulos e monografias (menos indexados em bases bibliométricas), onde a velocidade da citação é mais lenta, pois debates teóricos se desenvolvem ao longo de décadas. Nesse campo, os indicadores quantitativos são menos relevantes, exigindo mais avaliação qualitativa. É preciso saber coordenar as várias variáveis que envolvem os campos e entender que os indicadores devem servir aos objetivos e não o contrário.

Há também uma questão que permeia este estudo que é a alienação do trabalho docente, pois pode aparecer de forma sutil, quando o professor pesquisador não se percebe na lógica da produção quantitativa, normalizando que o tempo dedicado às tarefas pode ser tomado do que deveria ser exclusivo para a vida pessoal, para o convívio familiar, por exemplo. A alienação do trabalho docente é bem mais perceptível quando consideramos o conceito de carreira na teoria de Boltanski, este conceito se inscreve em um movimento de relações sociais e o objetivo

é permitir o desenvolvimento sistemático dos recursos humanos levando em consideração as necessidades *des cadres* e seus superiores; Boltanski fala da convicção que eles devem ter : " *Il doit être aussi convancu que ses capacités seront utilisées au maximum et qu'il pourra attendre les postes les plus élevés que lui permettent ses capacités*" (Boltanski, 1982)<sup>78</sup>. Esta forma de pensar considera apenas o indivíduo isolado de suas condições econômicas, políticas, educacionais e sociais.

A carreira se inscreve na lógica do mercado, por essa razão essa ideologia aparece no trabalho docente e faz surgir a necessidade de um sistema de avalição que recompensa aqueles que progridem na carreira, se tornam professores produtivos e são recompensados com financiamento da pesquisa e bolsas produtividade. O desvio padrão surge quando se constata na pesquisa de campo o descontentamento de pesquisadores "eu tenho bolsa produtividade. Muitos depoimentos, nos remetem à categoria de sofrimento no trabalho docente em que a lógica produtivista é dominante e por isso, gera diversos desvios da própria razão estatística e modos de utilização da Estatística.

As reflexões desenvolvidas nesta pesquisa, de acordo com a historicidade do tema, o alicerce teórico e empírico, revelaram a complexidade que envolve esse objeto de pesquisa: os desvios nos modos de avaliação da CAPES e os efeitos psicossociais do produtivismo acadêmico nos professores pesquisadores Programas de Pós-Graduação em Educação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão e da Universidade Federal do Maranhão.

Isto permite reafirmar a hipótese que levantamos na introdução desta tese, que aponta para a ideologia do produtivismo acadêmico, como política de avaliação de Estado, que transforma o cotidiano dos PPG, e que trata a ciência como produto mercantil, tornando a pósgraduação a serviço do capital.

Este trabalho surgiu também como instrumento de apelo social, para que se tome consciência da qualidade que se imprime ao tempo, da proteção social, da saúde mental e física. Espera-se que seja uma leitura que ponha em xeque o que se está, de fato, produzindo e a serviço de quem. É preciso se questionar para sabermos até onde pode ir as imposições das políticas neoliberais que entraram nos espaços de produção do conhecimento, com desrespeito aos alicerces da ciência, sobretudo da ética e da estética.

A intenção não foi reduzir o problema apenas à ideologia do produtivismo, a pesquisa revelou outros aspectos dos efeitos do desvio padrão da bibliométria nos processos de avaliação

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Ele também deve estar convencido de que suas capacidades serão usadas ao máximo e que poderá esperar pelos cargos mais altos que suas capacidades permitirem (tradução nossa).

da produção acadêmica tal como a apresentação dos resultados da pesquisa que Sylvian Piron (2008) investigou muito bem alguns modos de construção dos números que não se restringem ao fetiche da coprodução com os discentes.

Para fazer números a opção de muitos pesquisadores é fragmentar um mesmo trabalho – ou uma tese- em vários artigos breves em detrimento da inteligibilidade do problema central da pesquisa que por sua vez demanda uma apresentação mais completa e bem problematizada. O que caracteriza o espírito científico é o sentido do problema como bem entende Bachelard e nesse sentido não é possível compreender o fundamento epistemológico de uma pesquisa que é apresentada de forma fragmentado e isso se transforma em um obstáculo epistemológico (Bachelard, 1993).

Há diversos periódicos que incentivam a publicação de trabalhos fragmentados e isso não é simplesmente um desvio padrão e sim um grande prejuízo para o avança da ciência. Esta é uma problemática que requer novas investigações que podem esclarecer muito sobre a relação entre os pesquisadores e os periódicos que têm suas formas específicas de classificar os artigos, aceitar ou negar a publicação; por vezes o pesquisador fica muito tempo sem retorno de um periódico e quando recebe uma resposta negativa deve enviar o artigo submentido para outro periódico criando assim incertezas quanto ao cumprimento das metas estabelecidas pela CAPES.

Essa variável apareceu ao longa da pesquisa e merece novas investigações voltadas para os periódicos e suas diversas práticas e formas de contribuir com o avanço da ciência de modo geral e em específico as ciências da Educação, até porque enquanto esta investigação é escrita, a Comissão de Avaliação da CAPES estuda e reelabora o seu instrumento avaliativo, modificando novamente os critérios, os pesos e assim como todo processo educacional, está sempre em metamorfose.

Esperamos que esta tese contribua e sirva de alerta a todos os professores que se debruçam a pesquisar sobre os fenômenos que foram sinalizados e analisados, de forma que possam perceber os seus limites, evitando a exaustão mental e todos os efeitos perversos gerados pelos desvios da avaliação no âmbito da pós-graduação no Brasil.

## Referências

ALMEIDA, Jacione. A quantificação como objeto sociológico. In: **Sociologias**, Porto Alegre, ano 23, n 56, jan-abr, 2021, p. 9-17.

AMADO, J. **Manual de investigação qualitativa.** Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014.

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Revista em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan/jun, 2006.

ARMATTE, Michel. Introduction aux travaux d'Alain Desrosières: historie et sociologie de la quantification. **Statistique et Société**, v.2, n.3, p.17-23, 2014.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2018.

BARTHES, Roland, Aula, São Paulo: Eidtora Cultrix, 2007.

BACHELARD, Gaston, La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance, Paris, Vrin, 1993.

BARRETO, F. C. S.; DOMINGUES, Ivan. O PNPG 2011-2020: os desafios do país e o Sistema Nacional de Pós-Graduação. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 28, n. 3, p. 17-53, set. 2012. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/edur/a/fymZwZrwp8DNRcWXQbBXq6D/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 15 nov. 2023.

BAKHTIN, Mikhail. Questões de literatura e de estética. São Paulo: Hucitec, 1988.

BEAUD, Jean-Pierre. **Sociopolitique de la statistique**. IN: Prud-homme, Julien et al. Sciences, technologies et sociétes de A a Z. Montreal: Les Presses de l'Université de Montreal,

BEN-ZVI, D. Statistical reasoning learning environment. **EM TEIA: Revista deEducação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 2, n. 2, p. 1-13, 2011.

BERNARDO, M.H. Produtivismo e precariedade subjetiva na universidade pública: o desgaste mental dos docentes. **Revista Psicologia & Sociedade**, v. 26, n. especial, p. 129-139. 2014

BERMAN, Elizabeth; HIRSCHMAN, Daniel. The Sociology of Quantification: Where are we

now? IN: Contemporary Sociology, 47, 3, 2018.

BIANCHETTI, Lucídio. Pós-graduação em educação: Processo e resultados de uma «indução voluntária». **Universidade e Sociedade**, v. 17, n. 41, p. 143-164, 2008.

BIANCHETTI, R. G. **Modelo Neoliberal e políticas educacionais.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

BIANCHETTI, Lucídio; MACHADO, Ana Maria N. Publicar & morrer?! Análise do impacto das políticas de pesquisa e pós-graduação na constituição do tempo de trabalho dos investigadores. **Educação, Sociedade & Culturas,** Porto, n. 28, p. 53-69, 2009.

BIANCHETTI, Lucídio; MACHADO, Ana Maria N. "Reféns da produtividade" sobre produção do conhecimento, saúde dos pesquisadores e intensificação do trabalho na pósgraduação. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPEd, 30., **Anais [...]**, 2007. Disponívelem: <a href="https://anped.org.br/sites/default/files/gt09-3503-int.pdf">https://anped.org.br/sites/default/files/gt09-3503-int.pdf</a>. Acesso em: 15 de fev. 2021.

BIANCHETTI, L.; SGUISSARDI, V. Desafios e dilemas da gestão e da avaliação da pós-graduação. *In*: BIANCHETTI, L.; SGUISSARDI, V. (Org.). **Dilemas da pós-graduação**: gestão e avaliação. Campinas: Autores Associados, 2009. p. 1-14.

BOLTANSKI, Luc. **Énigmes et complots.** Une enquête à propôs d'enquêtes. Paris: Gallimard, 2012.

BOLTANSKI, Luc. Les cadres. La formation d'un groupe social. Paris: Minuit, 1982.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência.** Por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BOURDIEU, Pierre. *Homus academicus*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 2008.

BOURDIEU, Pierre. Escritos de educação. Petrópolis: Vozes, 2007.

BOURDIEU, Pierre. Por uma Sociologia da Ciência. Lisboa: Edições 70, 2008.

BOURDIEU, Pierre. Questões de Sociologia. Lisboa: Edições, Sociedade Unipessoal, 2003.

BOURDIEU, Pierre. Razões práticas. Sobre a teoria da ação. Oeiras: Celta, 1997.

BOURDIEU, Pierre. Science de la science et réflexivité. Paris: Raisons d'agir éditions, 2001.

BOUMANS, Marcel. **How economists model the world into numbers.** Oxford: Routledge, 2005.

BRUNO, Isabelle, à vos marques, prêts... cherchez! La stratégie européenne de Lisbonne, vers un marché de la recherche, Paris: Éditions du croquant, 2008.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal deNível Superior. **GEOCAPES**. Brasília [s.d]. Disponível em: https://geocapes.capes.gov.br/geocapes. Acesso em 15 de fev de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal deNível Superior. **InfoCAPES**. Brasília [s.d]. Disponível em: http://www1.capes.gov.br/infocapes/002-dezembro-2018/. Acesso em 15 de fev de2021.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. CNPG. I PNPG: Plano Nacional de Pós-graduação (1975-1979). Disponível em: . Acesso em: 15 set. 2020.

BRASIL. MEC. CAPES. II PNPG: Plano Nacional de Pós-Graduação 1982-1985. Infocapes, Brasília, v. 6, n. 2, p. 24-29, abr. jun. 1998.

BRASIL. MEC. CAPES. **III PNPG**: Plano Nacional de Pós-Graduação 1982-1985. **Infocapes**, Brasília, v. 6, n. 3, p. 17-26, jul. set. 1998b. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/ bolsas/Info3\_98.pdf. Acesso em:12 out 2020.

BRASIL. MEC. CAPES. **Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010**.Brasília: CAPES, 2004.

BRASIL. MEC. CAPES. **Plano Nacional de Pós-Graduação PNPG 2011-2020**. v. 1. Brasília: CAPES, 2010. Disponível em:

https://www.capes.gov.br/images/stories/download/PNPG\_ Miolo\_ V2.pdf. Acesso em: 13 out 2020.

BRASIL. MEC. CAPES. Relatório da Comissão de Avaliação Quadrienal 2017-2020 – Área de Educação. Brasília: CAPES, 2021.

BRASIL. MEC. CAPES. **Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2024-2028**. Brasília: CAPES, 2023.

BRASIL. MEC. CAPES. **Portaria nº 201, de 7 de outubro de 2022.** Dispõe sobre os procedimentos de alteração aplicáveis aos programas de pós-graduação stricto sensu regulares e em funcionamento e dá outras providências. Brasília: CAPES, 2022.

CAMARGO, Alexandre de P. R. Sociologia das estatísticas: possibilidades de um novo campo de investigação. In: **História, Ciências, Saúde** – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.16, n.4 outdez, 2009, p.903-925.

CAMARGO, Alexandre de P. R. Estado, quantificação e agência: uma análise genealógica. In: **DADOS**, Rio de Janeiro, vol.65 (3): e20190278, 2022.

CAMARGO, Alexandre de P. R. Estatísticas brasileiras: importância nos estudos sociais e na demografia histórica. In: **Estatísticas nas Américas:** por uma agenda de estudos comparados. SENRA, Nelson; CARMARGO, Alexandre de P. R. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

CAMARGO, Alexandre de P. R. DANIEL, Claudia. Os estudos sociais da quantificação e suas implicações na sociologia. In: **Sociologias,** Porto Alegre, ano 23, n.56, jan-abr, 2021, p.42-81.

CARRARA, Ângelo Alves. Por uma história comparada das estatísticas nas Américas. In: **Est. Hist.** Rio de Janeiro, vol. 23, n.46, p.377-384, jul-dec, 2010.

CARVALHO, José Eduardo. **Metodologia do trabalho científico.** Lisboa: Escolar Editora, 2009.

CAVALCANTE, Danísio Calixto. *Burnout*, depressão ocupacional, ansiedade e *engagement* nos diferentes regimes de trabalho dos servidores públicos brasileiros. Dissertação (Mestrado em Temas de Psicologia). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto. Universidade do Porto. Porto – Portugal. p.61. 2022.

CLAWSON, Calvin C. **The mathematical traveler:** exploring the grand history of numbers. New York: Plenum, 1994.

COLLI, J.. A precarização do trabalho imaterial: o caso do cantor do espetáculo lírico. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). Riqueza e miséria do trabalho no Brasil. São Paulo: Boitempo Editorial, 2006.

CONDORCET. Mathématique et société. Paris: Hermann, 1974.

CURY, Carlos Roberto Jamil. O debate sobre a pesquisa e a avaliação da pós-graduação en educação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 15, n. 43, p.163-165, jan/abr. 2010.

DAHLER-Larsen, P. The evaluation society. Stanford: Stanford Press, 2012.

DANTAS, Douglas Cabral. Dimensões da Pós-Graduação e o Modelo CAPES de Avaliação: uma Discussão sobre Critérios e Mensuração. In: Encontro da ANPAD, 36, **Anais [...]** Rio de Janeiro, 2012.

DARRÉ, Jean-Pierre. **A produção do conhecimento para a ação**. Argumentos contra o racismo da inteligência. Lisboa: Editora Piaget, 1999.

DE SOUSA, Antônio Paulino. Poder, sujeito e política em Michel Foucault. In: Francisca das Chagas Silva Lima, Jhonatan Uelson Pereira Sousa e Maria José Pires Barros Cardozo. (Org.). **Democratização e educação pública:** sendas e veredas. São Luís: EDUFMA, 2011, p.84-102.

DE SOUSA, Antônio Paulino. Entre a pesquisa e o ensino na Universidade. Revista Perspectivas Sociais. Ano 3, n. 1. Pelotas, fev, 2014.

DE SOUSA, Antônio Paulino. A Sociologia da Quantificação de Alain Desrosiere: novos modos de dominação, de gestão e de governança neoliberal. **Revista de Políticas Públicas**, vol. 26, núm. 2, pp. 493-511, 2022

DE SOUSA, Antônio Paulino. Produtivisme et souffrance chez les enseignants-chercheurs au Brésil. **Revista pensée plurielle,** ano 1, n° 38, 2015.

DEAN, Mitchell. **Governmentality.** Power and Rule in Modern Society. London: Sage Publication Ltd., 2010.

DÉJOURS, C. Les usages sociaux de la Science. Por une sociologie clinique du champ Scientifique. Paris: Institut National de la Recherche Agronomique, 2003.

DESROSIÈRES, Alain. La politique des grands nombres. Historie de la raison statitique. Paris: La Découverte, 2010.

DESROSIÈRES, Alain. Prouver et gouverner. Paris: La Découverte, 2014.

DESROSIÈRES, Alain. Do singular ao geral: a informação estatística e a construção do Estado. Trabalho apresentado no 1. Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Sociais, Económicas e Territoriais. Paris: Insee/Crest, 1996.

DESROSIÈRES, Alain. Las palabras y los números. Para una sociologia de la argumentación estadística. In: **Apuntes de investigacion del CECYP**, Argentina, ano XIV, n.19, P. 75-101. enero-junio, 2011.

DESROSIÈRES, Alain. Est-il bom, est-il méchant? Le rôle du nombre dans le gouvernement de la cité néolibérale. In: **Nouvelles persperctives em sciences sociales**, 7 (2), 2012, p. 261-295.

DESROSIÈRES, Alain. Historiciser l'action publique: L'etat, le marché et les statistiques. IN: **CURAPP, Hitoricites de l'acion publique**, PUF, 2003.

DESROSIÈRES, Alain. L'etat, le marché et les statistiques. Cinq façons d'agir sur l'economie. In: **Courrier des statistiques**, n. 95-96, decembre, 2000.

DESROSIÈRES, Alain. How real are statistics? Four possible attitudes, **Social Research** 68:(2), 2001.

DESROSIÈRES, Alain. THÉVENOT, Laurent. Les catégories socio-professionneles. Paris: La Decouverte, 1996.

DEVORE, Jay L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. São Paulo: Cengage, 2016.

DICKSON, Leonard Eugene. **History of the theory of numbers.** Providence: AMS Chelsea Publishing, 1999.

ESPELAND, Wendy N.; STEVENS, Mitchell L. A Sociology of Quantification. IN: **Arch. Europ. Sociol.**, XLIX, 3, p.401-436, 2008.

FELDFEBER, Myriam; OLIVEIRA, Dalila. **Políticas educativas y Trabajo docente**. Nuevas regulaciones? Nuevos sujetos? Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas, 2012.

FERGUSON, George A.; TAKANE, Yoshio. Statistical analysis in Psychology and Education. New York: Mc-Graw Hill, 1989.

FNDE. Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação – Siope. Disponível em: <a href="https://www.fnde.gov.br/fnde\_sistemas/siope">https://www.fnde.gov.br/fnde\_sistemas/siope</a> Acesso em: nov, 2023.

FOUCAULT, Michel. **Omnes et singulatim:** vers une critique de la raison politique. In: FOUCAULT, Michael. Dits et écrits. v. IV. 1980-1988. Paris: Gallimard, 1994.

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade**: Curso no College de France (1975-1976). São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da biopolítica.** Curso no College de France (1978-1979). São Paulo: WMF Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. **The government of self and others:** lectures at the College de France, 1982-1983. Basingstoke: Palgrave MacMillan, 2011.

FOUCAULT, Michel. Dits et écrits II, 1976-1988. Paris: Gallimard, 2001.

FREITAS, M. H. de Almeida. Avaliação da produção científica: considerações sobre dans critérios. **Psicol. Esc. Educ.** v.2 n.3. Campinas, 1998.

FREUDENBERGER, H. J. Staff Burn-Out. **Journal of Social Issues**, Ano 30, v.1, p.159–165, 1974. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x

GAL, I. Adults Statistical Literacy: meaning, components, responsibilities. **International Statistical Review**, Netherlands v. 70, n. 1, 2002, p. 1-25. 2020.

GARCIA, Afrâni. Mobilité Universitaire et circulation Internacional des Idées. Le cas du Brésil Contemporain, Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°2 2009. In <a href="https://journals.openedition.org/cres/501">https://journals.openedition.org/cres/501</a>. Acesso 09/03/2025

GATTI, Bernadete A. Estudos quantitativos em educação. **Revista Educação e Pesquisa**. São Paulo. v. 30, p. 11-30. jan/abril, 2004.

GATTI, Bernadete; ANDRÉ, Marli; FÁVERO, Osmar; CANDAU, Vera Maria F. O modelo de avaliação da CAPES. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n.22, jan/abr.2003.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GINGRAS, Yves. Lés dérives de l'evaluation de la recherche. Du bon usage de la bibliométrie. Paris: Compte Rendu, 2014.

GINGRAS, Yves. O uso indevido de indicadores falsos. **Journal of Modern and Contemporany History**, 55 -4, bis, p.67-79, suplemento de 2008.

GINZBURG, Carlo. **Relações de força: história, retórica, prova.** São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

GOUVEA, Fernando C. F. A institucionalização da pós-graduação no Brasil: o primeiro decênio da CAPES (1951-1961) In: **RBPG**, Brasília, v.9, n.17, julho de 2012, p. 373-397.

GREENACRE, M. J. Correspondence Analysis in pratice. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, 2017.

HACKING, Ian. The taming of chance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

\_\_\_\_\_. **The social construction of what?** Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1999.

HAIR Jr, Joseph F. et al. Análise Multivariada de Dados. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HÉRAN, F. Resistência à estatística, resistência à sociologia. **Cambouis, a revista de ciências sociais com as mãos sujas**, [S. [1], 2021. DOI: 10.52983/crev.vi0.57. Disponível em: https://revue-cambouis.org/index.php/cambouis/article/view/57. Acesso em: 23 fev. 2025.

HOWELL, David C. Statistical Methods for Psycology. London: Duxbury Press, 1997.

HOBSBAWM, Eric J. A era das revoluções. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2020.

HOBSBAWM, Eric J. A era do capital. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

HORTA, José S. B; MORAES, Maria C. M. de. O sistema CAPES de avaliação da pósgraduação: da área de educação à grande área de ciências humanas. In: **Revista Brasileira de Educação**. Set/out/nov/dez. n. 30. 2005.

HOSTINS, Regina Célia L. Os Planos Nacionais de Pós-graduação (PNPG) e suas repercussões na Pós-graduação brasileira. In: **Perspectiva**, Florianópolis, v.24, n.1, jan-jun, 2006. p. 133-160.

IANNI, Octávio. Globalização e Neoliberalismo. **São Paulo em Perspectiva**, v.12, n.02, p. 27-32, abr./jun. 1998. Disponível em:

http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v12n02/v12n02\_03.pdf . Acesso em: 02 jan.2025

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatísticas do século XX**. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.

IFRAH, Georges. **The universal history of numbers:** from prehistory to the invention of the computer. London: The Harvill Press, 1998

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001[1781].

KULA, Witold. Las medidas y los hombres. Madrid: Siglo XXI de España, 2012.

LASCOUMES, P. La gouvenementalité: de la critique de l'Etat aux Technologies du pouvoir, Le Portique: **Revue de philosophie et de sciences humaines**, 2004. Disponível em: http://journals.openedition.org/leportique/625. Acesso em: 30 mar 2025.

LASCOUMES, P.; GALÈS, P. Le. Gouverner par les instruments. Paris: Presses de Sciences, 2005.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the social:** an introduction to actor-network theory. Oxford: Oxford University Press, 2005

LATOUR, Bruno. La Science em action. Introduction à la sociologie des sciences. Paris: Gallimard, 1989.

LIMA FILHO, Domingos Leite. Expansão da educação superior e da educação profissional no Brasil: tensões e perspectivas. **Revista Educação em Questão**, Natal, v.51, n. 37, p. 195-223, jan./abr. 2015.

LIMA, L. M.. Avaliação nos planos de pós-graduação: percursos históricos e modelos. In: CARVALHO, Maria Vilani Cosme de; CARVALHÊDO, Josania Lima Portela; ARAUJO, Francisco Antonio Machado. (Org.). Caminhos da pós-graduação em educação no Nordeste do Brasil: avaliação, financiamento, redes e produção científica. led. Teresina: EDUPI, 2016, v. 1, p. 173-190.

LOSURDO, Domenico. Contra-história do liberalismo. Aparecida-SP: Ideias & Letras, 2006.

LUIZ, R. R. Avaliação de produtividade acadêmica: uma proposta de quantificação. **Revista Brasileira de Pós- Graduação**, [S.L.], v.3, n.6, 2011. DOI: 10.21713/2358-2332.2006.v3.112. Disponível em <a href="https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/112">https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/112</a>. Acesso em: 4 fev. 2025.

LUPTON, D. The quantified self. London: Polity Press, 2016.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Trad. Célia Neves e Alderico Toríbio. 7ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

MADEIRA, Paulo J. Benchmarking: a arte de copiar. In: **Jornal do técnico de contas e da empresa**, Porto, vol. 411, dez, 1999.

MAOR, Eli. The story of number. Princeton: Princeton University Press, 1998.

MARQUES, Antonio C. H. O poder das estatísticas – ensaio sobre a interpretação da realidade. In: **Economia e pesquisa**, Araçatuba, v.1, n.1, p. 51-60, mar, 1999.

MEMÓRIA, José Maria Pompeu. **Breve história da estatística.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004.

MICELI, Sérgio. História social das ciências sociail. São Paulo: ANPOCS/Sumará, vol. I.

MINAYO, M. C. de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira. **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 32 <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

MINAYO, M. C. S. & SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, 9(3): 239-262, 1993.

MINAYO, M.C.S.; MINAYO-GÓMEZ, C. Difíceis e Possíveis Relações entre Métodos Quantitativos e Qualitativos nos Estudos de Problemas de Saúde. In: GOLDENBERG, P.; MARSIGLIA, R. M. G.; GOMES, M. H. A.,(org.)(2003) O clássico e o novo. Tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

MOORE, D. A Estatística Básica e sua prática. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2000.

NOBRE, L. M.; FREITAS, R.R. de. A evolução da Pós-Graduação no Brasil: histórico, políticas e avaliação. **Brazilian Journal of Production Engineering**, BJPE, v. 3, n. 2, p. 18-30, 2017.

OCDE, Education at a Glance 2019.

OCDE, Education at a Glance 2020.

OLIVEIRA, Marcos Barbosa de,. Produtivismo: quando a Academia imita a empresa. **Outras Palavras**, 2022. Acesso: 15 mai 2025. Disponível em:

https://outraspalavras.net/mercadovsdemocracia/avaliacao-produtivista-quando-a-academia-imita-a-empresa/

OLIVEIRA, T.; STECANELA, N.; BOUFLEUER, J. P. A dimensão formativa do processo de avaliação da pós-graduação: considerações sobre o novo modelo de avaliação da CAPES. Educ. Soc., Campinas, v. 44, e273292, 2023.

PATRUS, Roberto; DANTAS, Douglas Cabral; SHIGAKI, Helena Belintani. O produtivismo acadêmico e seus impactos na pós-graduação *stricto sensu*: uma ameaça àsolidariedade entre pares? **Cad. EBAPE.BR**, v.13, n.1, pp.1-18, 2015.

PEREA, Nayane Moreno; RAMOS, Géssica Priscila. A nova Gestão Pública na Política Educacional dos Governos Alckmin . **Comunicações**, [S. l.], v. 28, n. 3, p. 229–246, 2024. DOI: 10.15599/2238-121X/comunicacoes.v28n3p229-246. Disponível em: https://revistas.metodista.br/index.php/comunicacoes/article/view/760. Acesso em: 11 jun. 2025.

PEREIRA, Alexandre; POUPA, Carlos. Como escrever uma tese, monografia ou livro científico usando o Word. Lisboa: Edições Sílabo, 2012.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S.G.; GHEDIN, E. (Org.) **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002

PIMENTA, Selma; GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia S. (Orgs). **Pesquisa em educação:** Alternativas investigativas com objetos complexos. São Paulo: Loyola, 2006.

POLANYI, Karl. A grande transformação. Lisboa: Edições 70, 2012.

POLANYI, Michel. The logic of Liberty. London: Routledge, 2013.

POPKEWITZ, T. S.. **Reforma educacional** – uma política sociológica, poder e conhecimento em educação. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1997.

PORTER, Theodore M. **Trust in numbers:** The pursuit of objectivity in science and public life. Princeton: Princeton University Press, 1995.

PORTER, Theodore M. The rise of statistical thinking:1820-1900. Princeton: Princeton University Press, 1986.

PIRON, Sylvain, Lison Peter Lawrence, ou les implications morales de l'évaluation bibliométrique, décembre 2008, in <a href="https://evaluation.hypotheses.org/229">https://evaluation.hypotheses.org/229</a> (acesso, 08/05/2025).

POUPART, JEAN et. al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

PRICE, D. J. de Solla. Little science, big Science. New York: Columbia University Press, 1963.

QUÉTELET, Adolph. Sur l'homme et le développement de ses facultes ou Essai de physique sociale. Paris: Bachalier Impremeur Libraire, 1835.

RAMALHO, Betania L; MADEIRA, Vicente de P. C. A pós-graduação em educação no Norte e Nordeste: desafios, avanços e perspectivas. In: **Rev. Bras. Educ.** (30) • Dez 2005, p. 70-81. https://doi.org/10.1590/S1413-24782005000300006

SCHULZ, Peter. A ciência do estado e outras coisas. In: Jornal da UNICAMP, jul, 2023.

SENRA, Nelson de C.; CAMARGO, Alexandre de P. R. Estatísticas nas Américas. Por uma agenda de estudos comparados. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

SEVERINO, Antonio J. **Metodologia do trabalho científico.** 23ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, C. R., GOBBI, B. C., & SIMÃO, A. A. O uso da análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: Descrição e aplicação do método. **Organizações Rurais Agroindustriais**, 7(1), 70-81, 2005.

SILVA, A. Ozaí da. Produtivismo no campo acadêmico: o engodo dos números. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 9, n. 100, p. 01-05. 2009

SGUISSARDI, Valdemar. Educação superior e diversidade regional no Brasil - o privado (mercantil) como fator de desigualdade e exclusão. In: CHAVES, Vera Lúcia Jacob; SILVA

JÚNIOR, João dos Reis. **Educação Superior no Brasil e diversidade regional**. Belém: EDUFPA, 2008. p.15-46SENRA, Nelson. **O saber e o poder das estatísticas**. Uma história das relações dos estaticistas com os Estados Nacionais e com as Ciências. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

SGUISSARDI, V.; SILVA JR, J. R. O trabalho (intensificado) nas Federais - Pós-graduação e Produtivismo Acadêmico. São Paulo : Xamã, 2009.

SUPIOT, Alain. La governance par les nombres. Paris: Fayard, 2015.

SUPIOT, Alain. **O espírito de Filadélfia:** a justiça social diante do mercado total. Porto Alegre: Sulina, 2014.

STEVENS, Stanley Smith. On the Theory of Scales of Measurement. **Science**, New Series, Vol. 103, No. 2684 (Jun. 7, 1946), pp. 677-680.

STIGLER, Stephen. **The History of Statistics:** the measurement of uncertainty before 1900. Cambridge: Harvard University Press, 1986.

STRUIK, Dirk Jan. História concisa das matemáticas. Lisboa: Gradiva, 1992.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O ofício de professor.** 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

TARDIF, Maurice et al. Formation des maîtres et contextes sociaux. Paris: Press Univeristaires de France, 1998.

VAZQUEZ, A. C. S., dos Santos, A. S., da Costa, P. V., de Freitas, C. P. P., de Witte, H., & Schaufeli, W. B. Trabalho e Bem-Estar: Evidências da Relação entre Burnout e Satisfação de Vida. **Avaliação Psicológica**, 18(4), 372–381, 2019. https://doi.org/10.15689/AP.2019.1804.18917.05

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa emAdministração.**12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

YATES, Kit. **As fórmulas da vida e da morte.** Os princípios matemáticos que definem a nossa vida. Porto Salvo: Desassossego, 2020.

ZUIN, Antônio A. S; BIANCHETTI, Lucídio. O produtivismo na era do 'publique, apareça ou pereça: um equilíbrio difícil e necessário. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 45, n. 158, p. 726-750, out./dez, 2015.

# ANEXO I – Roteiro de entrevista semiestruturada



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

#### ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Políticas de avaliação na Pós-Graduação *Stricto Sensu* e os efeitos do produtivismo na vida do pesquisador

Entrevista aplicada com os professores pesquisadores do IFMA e UFMA

#### Ensino e pesquisa

Quando você entrou em um programa de pós-graduação como docente?

Qual era a sua motivação quando entrou no Programa? O que continua te motivando (ou não)?

Em média, você ministra quantas disciplinas na pós-graduação e na graduação por semestre?

Como você percebe a pós-graduação hoje, depois de suas experiências?

Achas que a rotina da produção acadêmica na pós-graduação tem te afastado do perfil docente nas salas de aula?

#### **Avaliação**

Como você analisa o sistema de avaliação dos programas de pós-graduação realizada pela CAPES?

Como você analisa a autoavaliação? O programa que você participa organiza seminário sobre essa questão?

Você se angustia com essas avaliações e/ou se sente pressionado?

A avaliação da CAPES é quadrienal, você já esteve abaixo da média entre os professores do seu programa? Se sim, como se sentiu?

Você já atingiu a meta estabelecida de produção? Sentiu-se culpada por não ter atingido?

Na avaliação a questão da quantidade de artigos e capítulos produzidos é o que conta. Sobre essa avaliação quantificada, como você analisa?

No seu ponto de vista, o que mais se exige do professor na Pós- graduação?

Você já foi coordenador de Pós-graduação? como foi sua experiência?

Na sua percepção, a pós-graduação provocou mudanças nas universidades e/ou instituições no Brasil? De alguma forma, interferiu na qualidade do ensino superior?

#### Produção

Você se considera um professor que tem muitas publicações, artigos, capítulos de livros, livros?

Você sente dificuldades para encontrar revistas que aceite seus trabalhos?

Algum artigo seu já foi recusado por um periódico? Se sim, como você se sentiu ao receber a recusa?

Em caso de rejeição do seu artigo, você publicou em outro periódico?

Os periódicos demoram muito para dar respostas sobre o aceito ou não do artigo? Você vê isso como um problema?

Você tem dificuldades para publicar seus artigos?

Consegues publicar em outros idiomas?

Tem algum periódico que você publica com frequência?

Quando você não produz o suficiente em um quadriênio, como você se sente?

Existe uma pressão para a produção de artigos em periódicos, como você se sente diante desta cobrança?

Você tem quantos orientandos no mestrado e/ou doutorado? Costuma publicar em parceira com seus orientandos?

Você tem[ bolsa de produtividade? Se sim, quais são as vantagens e/ou inconveniências?

Como você se organiza para se manter na pós-graduação, quais são suas estratégias?

Os seus projetos de pesquisas são financiados por agência de fomento?

#### **Trabalho**

Como são as suas condições de trabalho na pós-graduação, tem espaço apropriado para conduzir suas pesquisas?

Você considera que as condições de trabalho, ofertadas pela instituição, interferem na qualidade de suas produções?

Achas que a pressão por produção acadêmica gera muita competição e/ou interfere nas relações com os colegas de trabalho?

Durante os finais de semana ou feriados você usa o tempo livre para escreve, ler relatórios, teses etc.?

Já deixou de participar de encontros com amigos e/ou familiares por conta da produção científica?

Já usou as suas férias para escrever artigos, participar de bancas de defesa, produzir relatórios, ler relatórios etc.?

Você costuma trabalhar à noite? Já perdeu noites de sono por conta da produção acadêmica?

### Efeitos psicossociais

Você já se sentiu fadigada ou estressada por conta do excesso de trabalho na pós-graduação?

Como se sente quando não está a produzir artigos?

Sofreu ou sofre de transtorno de ansiedade por conta da produção acadêmica?

Já adoeceu e sentiu que o motivo tinha sido por causa da produção científica?

Como você se percebe nas relações com os colegas professores? Achas que há um ambiente acolhedor ou competitivo?

Achas que quando seus projetos são financiados, isso implica no aumento do seu estresse?

# <mark>Vida familiar</mark>

Achas que, de alguma forma, a produção acadêmica te afasta do convívio familiar?

Qual a profissão dos seus pais?