

CAPÍTULO 6

Egressos da Associada Universidade Federal de Pernambuco (UFPE): Caminhos Pós-ProfCiAmb

Helotonio Carvalho¹ • Adriane Pereira Wandeness² • Alineaurea Florentino Silva³ • Bruno Severo Gomes⁴ • Cecília Patrícia Alves Costa⁵ • Dijannah Cota Machado⁶ • Jarcilene Silva de Almeida⁷ • Kátia Aparecida da Silva Aquino⁸ • Laura Mesquita Paiva⁹ • Lucivânio Jatobá de Oliveira¹⁰ • Maria Aparecida Guilherme da Rocha¹¹ • Otacilio Antunes Santana¹² • Paulo Euzébio Cabral Filho¹³ • Thais Emanuelle Monteiro dos Santos Souza¹⁴ • Valéria Sandra de Oliveira Costa¹⁵ • Walma Nogueira Ramos Guimarães¹⁶

1. Introdução

Desde 1975, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), fundação vinculada ao Ministério da Educação, implementou os Planos Nacionais da Pós-Graduação (PNPG). Desde então, houve: i. cinco PNPGs consolidados – PNPG

-
- 1 Departamento de Biofísica e Radiobiologia (DBR), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. helotonio.carvalho@ufpe.br.
 - 2 Departamento de Zoologia (ZOO), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. adriane.wandeness@ufpe.br.
 - 3 Embrapa Semiárido, Petrolina. alineaurea.silva@ufpe.br.
 - 4 Departamento de Micologia (MIC), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. bruno.severo@ufpe.br.
 - 5 Departamento de Botânica (BOT), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. cecilia.costa@ufpe.br.
 - 6 Departamento de Biofísica e Radiobiologia (DBR), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. dijannah.machado@ufpe.br.
 - 7 Departamento de Botânica (BOT), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. jarcilene.almeida@ufpe.br.
 - 8 Colégio de Aplicação, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. aquino@ufpe.br.
 - 9 Departamento de Micologia (MIC), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. laura.paiva@ufpe.br.
 - 10 Departamento de Ciências Geográficas (DCG), Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. lucivanio.oliveira@ufpe.br.
 - 11 Departamento de Química Fundamental (DQF), Centro de Ciências Exatas e da Natureza (CCEN), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. maria.guilherme@ufpe.br.
 - 12 Departamento de Biofísica e Radiobiologia (DBR), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. otacilio.santana@ufpe.br.
 - 13 Departamento de Biofísica e Radiobiologia (DBR), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. paulo.euzebio@ufpe.br.
 - 14 Departamento de Biofísica e Radiobiologia (DBR), Centro de Biociências (CB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. thais.monteirosantos@ufpe.br.
 - 15 Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais (ProfCiAmb), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife. valeria.ocosta@ufpe.br.
 - 16 Universidade de Pernambuco (UPE), Núcleo de Educação a Distância (Nead), Recife. walma.guimaraes@ufpe.br.

1975-1979, PNPG 1982-1985, PNPG 1986-1989, PNPG 2005-2010 e PNPG 2011-2020; ii. um em comissão e não tramitado (PNPG 2011-2030); e iii. um em consulta pública e não consolidado (PNPG 2024-2028)¹⁷. O Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) tem um papel basilar de capacitação e qualificação do recém-graduado que opte por atuar nos setores científicos e tecnológicos, com sua imediata inserção profissional¹⁸, texto comum em todos os PNPGs.

A demanda por especialistas, mestres e doutores no Brasil, nas décadas de 1970/1980 e início do século XXI, praticamente absorviam os egressos do SNPG e uma massa de pós-graduados que se qualificaram no exterior¹⁹. Nestes períodos, o foco foi ter titulados para ocuparem as vagas ociosas e criadas em períodos de expansão universitária e de escolas técnicas no Brasil. Comprovadamente, onde se instalavam e expandiam novos *campi*, ocorreu desenvolvimento socioeconômico local e regional²⁰.

Com o SNPG consolidado e ocupando espaços e colocações internacionais, os gestores educacionais passam a ter um olhar qualitativo sobre o dado quantitativo dos egressos e de sua produção (principalmente a partir do PNPG 2011-2020), ou seja, duas perguntas foram suscitadas: i. a inserção profissional dos titulados está ocorrendo a curto prazo? e ii. há um vínculo da pós-graduação brasileira com os ecossistemas de inovação para melhor aderência da formação às necessidades do Brasil (relação entre setor científico, tecnológico e áreas estratégicas)?²¹.

Nesta esteira do tempo, em 2017, a Capes regulamenta nacionalmente os programas de pós-graduação profissional, que tentam responder as perguntas supracitadas, priorizam a formação continuada dos graduados no mercado de trabalho e estreita as relações entre as universidades/institutos e o setor produtivo, com os objetivos de: i. atender a demandas sociais, organizacionais ou profissionais e do mercado de trabalho; ii. transferir conhecimento e tecnologia para a sociedade, atendendo a demandas específicas e de arranjos produtivos com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local; e iii. melhorar a eficácia e a eficiência das organizações públicas e privadas por meio da solução de problemas e geração e aplicação de processos de inovação apropriados²².

17 Capes, *Plano Nacional da Pós-Graduação – PNPG*, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/plano-nacional-de-pos-graduacao-pnpg/plano-nacional-de-pos-graduacao-pnpg-2011-2020>. Acesso em: 10 mar. 2024.

18 *Idem*.

19 Capes, *Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG*, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sistema-nacional-de-pos-graduacao-snpg>. Acesso em: 10 mar. 2024.

20 M. L. Casqueiro, G. Irffi e C. C. Silva, “A Expansão das Universidades Federais e os seus Efeitos de Curto Prazo sobre os Indicadores Municipais”, *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, vol. 25, n. 1, pp. 155-177, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772020000100009>.

21 Capes, *Plano Nacional da Pós-Graduação – PNPG*; *Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG*.

22 Capes, Portaria nº 60, de 20 de março de 2019. Dispõe sobre o mestrado e doutorado profissionais, no âmbito da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes. Disponível em: <https://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=884>. Acesso em: 10 mar. 2024.

A partir desta motivação, o SNPG clama por uma sistematização acurada de indicadores avaliativos das ações e produções do elo mais importante para que os objetivos mencionados se concretizem: o egresso do SNPG²³. A Associada Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais (ProfCiAmb) visa esta sistematização a partir de indicadores utilizados pelas áreas de avaliação da Capes, pela literatura e de parâmetros internacionais de avaliação das pós-graduações. Neste capítulo, além deste objetivo, analisaram-se os dados sobre os 94 egressos (sete turmas – Tabela 1) do ProfCiAmb/UFPE e sua conexão continuada com o programa, de forma quantitativa e qualitativa.

Tabela 1. Matriculados e Egressos por Turma.

Turma	Matriculados	Egressos
2017	12	12
2018	16	16
2019	29	29
2020	12	12
2021	17	15
2022	16	9
2023	16	1
2024	18	-
Total	136	94*

Fonte: Capes, *Plataforma Sucupira*, 2024. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira>. Acesso em: 10 mar. 2024.

* Dados de 1.3.2017 até 5.3.2024.

2. Métodos e Análises

O método utilizado foi o de coleta de dados direto com o egresso, por meio de um questionário virtual estruturado, e por via indireta nas Plataformas Sucupira²⁴ e na Plataforma Lattes²⁵. Nestas coletas foram recuperadas as informações dos indicadores apresentados na Tabela 2, que foram incluídos conforme mencionados em avaliações prévias da Capes²⁶, na literatura²⁷, em diálogos institucionais²⁸ e em avaliações a nível

23 Capes, *Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG*.

24 Capes, *Plataforma Sucupira*.

25 CNPq, *Plataforma Lattes*, 2024. Disponível em: <https://www.lattes.cnpq.br/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

26 Capes, *Relatório do Seminário de Meio Termo*, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/prof-proeb>. Acesso em: 10 mar. 2024.

27 O. A. Santana, A. S. Queiroz e J. M. B. Silva, "Produção Técnica e a Redução da Pegada Hídrica na Unidade Escolar e em Áreas Adjacentes: A Causa e o Efeito do ProfCiAmb/UFPE em Pernambuco", em T. F. Malheiros *et al.* (org.), *Rede ProfCiAmb: Histórico, Aprendizados e Perspectivas*, São Paulo, Com-Arte, 2023, pp. 70-85. (ProfCiAmb, Série Pesquisa e Reflexão, 1).

28 Unicamp, *Avaliação de Impactos e Acompanhamento de Discentes e Egressos*, 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/live/f3YMUJj3Nw>. Acesso em: 10 out. 2023.

internacional²⁹. Na associada ProfCiAmb/UFPE, as informações colhidas correspondem de 1.3.2017 (início da primeira turma na Associada) a 5.3.2024. O questionário foi construído na plataforma Google Drive e disponibilizado para resposta de 1.2.2024 a 8.3.2024. Todos os gráficos foram plotados no programa Microsoft Excel, e as nuvens de palavras em um site especializado³⁰.

A avaliação do impacto dos produtos técnicos e tecnológicos (PTTs) foi aferida pelo número de downloads nos repositórios: i. Repositório Attena/UFPE³¹; ii. no site da Rede Nacional ProfCiAmb³²; iii. OERCommons³³; e iv. outros (e.g. Youtube, Google Play, Spotify...). Os PTTs foram classificados em: i. Carta, Mapa ou Similar; ii. Curso de Formação Profissional; iii. Empresa ou Organização Social Inovadora; iv. Manual/Protocolo; v. Material Didático; vi. Patente Depositada, Concedida ou Licenciada; vii. Produto Bibliográfico Técnico/Tecnológico; viii. Processo/Tecnologia e Produto/Material Não Patenteável; ix. Software/Aplicativo; e x. Tecnologia Social, conforme a Capes³⁴. Os artigos, livros e publicações em eventos foram classificados também de acordo com a Capes³⁵.

O Índice de Desenvolvimento Humano do Município (IDH-M)³⁶ foi solicitado para o local onde o PTT foi aplicado. Para efeito de conceituação, Biocapacidade é a disponibilidade de recurso natural do ambiente (e.g. tecido vegetal, sequestro de carbono) e a capacidade de absorver os resíduos gerados pelo ser humano, e Pegada Ecológica é o consumo dos recursos naturais e a produção de resíduos em um ambiente (e.g. consumo hídrico, aumento da produção de resíduos sólidos)³⁷.

Tabela 2. Indicadores para coleta dos dados e referências para os indicadores.

	Fonte	Indicadores	Possível Resposta	Referência*
	Plataforma Sucupira	No momento da resposta deste questionário, em que ano você (o egresso) concluiu o seu mestrado?	() 1 ano () 2 anos () 3 anos () 4 anos () 5 anos () Acima de 5 anos	Capes, <i>Relatório Técnico da DAV. Egressos da Pós-Graduação: Áreas Estratégicas.</i>

29 U-Multirank, *Catalogue of Indicators*, 2023. Disponível em: <https://www.umultirank.org/about/methodology/indicators/>. Acesso em: 10 out. 2023.

30 J. Davies, *Word Cloud Generator*, 2024. Disponível em: <https://www.jasondavies.com/wordcloud/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

31 UFPE, *Attena. Repositório digital da UFPE*. Disponível em: <https://attena.ufpe.br/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

32 ProfCiAmb/Rede, *Divulgação Científica*. Disponível em: <http://www.profciamb.eesc.usp.br/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

33 OERCommons, *Search*. Disponível em: <https://oercommons.org/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

34 Capes, *Relatório do Seminário de Meio Termo*.

35 Capes, *Plataforma Sucupira*.

36 BDE, Índice de Desenvolvimento Humano do Município, 2024. Disponível em: <http://www.bde.pe.gov.br/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

37 M. Wackernagel *et al.*, "National Natural Capital Accounting with the Ecological Footprint Concept", *Ecological Economics*, vol. 29, n. 3, pp. 375-390, 1999. DOI: 10.1016/S0921-8009(98)90063-5.

	Fonte	Indicadores	Possível Resposta	Referência*
Pré-Formação [antes do ProfCiAmb]	Questionário	Qual a natureza da instituição em que possuía vínculo empregatício?	() Privada () Pública () Terceiro Setor () Nenhuma das Anteriores [Autônomo]	U-Multirank, <i>Catalogue of Indicators</i> .
	Questionário	Qual a natureza da instituição em que possuía vínculo empregatício quanto às atividades?	() Ensino Infantil () Ensino Fundamental () Ensino Médio () Educação Não Formal () Pesquisa () Ensino-Pesquisa () Empreendimento () Industrial () Outras	U-Multirank, <i>Catalogue of Indicators</i> .
	Questionário	A instituição em que possuía vínculo empregatício apoiou seu ingresso e permanência no ProfCiAmb?	() Apoiou Incondicionalmente () Apoiou () Indiferente () Não Apoiou () Proibiu	Unicamp, <i>Avaliação de Impactos e Acompanhamento de Discentes e Egressos</i> .
	Questionário	Cite cinco palavras que descrevam quais foram as motivações em ingressar no ProfCiAmb:		O. A. Santana, A. S. Queiroz e J. M. B. Silva, "Produção Técnica e a Redução da Pegada Hídrica na Unidade Escolar e em Áreas Adjacentes".
Formação	Plataforma Sucupira	Tempo de Permanência no Programa (meses)		Capes, <i>Relatório Técnico da DAV. Egressos da Pós-Graduação: Áreas Estratégicas</i> .
	Currículo Lattes	Gênero	() Feminino () Masculino () Outro	Capes, <i>Relatório Técnico da DAV. Egressos da Pós-Graduação: Áreas Estratégicas</i> .
	Questionário	Cite cinco palavras que definam quais foram as limitações que poderiam ser suprimidas no ProfCiAmb no momento da sua formação profissional:		O. A. Santana, A. S. Queiroz e J. M. B. Silva, "Produção Técnica e a Redução da Pegada Hídrica na Unidade Escolar e em Áreas Adjacentes".
	Questionário	De que forma o ProfCiAmb proporcionou um contato com profissionais de outros países?	() Não propiciou () Por Eventos () Por Cursos () Por Participação em Atividades Curriculares (e.g. aula, práticas, bancas...) () Por Produção Bibliográfica-Técnica	Capes, <i>Plano Nacional da Pós-Graduação – PNPg</i> .

	Fonte	Indicadores	Possível Resposta	Referência*
Pós-Formação [depois do ProfCiAmb]	Questionário	Você mudou de instituição do seu vínculo empregatício?	() Sim () Não	Capes, <i>Plano Nacional da Pós-Graduação</i> – PNPg.
	Questionário	Qual a natureza da instituição em que possui vínculo empregatício?	() Privada () Pública () Terceiro Setor () Nenhuma das Anteriores [Autônomo]	U-Multirank, <i>Catalogue of Indicators</i> .
	Questionário	Qual a natureza da instituição em que possui vínculo empregatício quanto as atividades?	() Ensino Infantil () Ensino Fundamental () Ensino Médio () Educação Não Formal () Pesquisa () Ensino-Pesquisa () Empreendimento () Industrial () Outro	U-Multirank, <i>Catalogue of Indicators</i> .
	Plataforma Lattes	Você ingressou em um Programa de Doutorado Profissional?	() Sim () Não	Capes, <i>Plano Nacional da Pós-Graduação</i> – PNPg.
	Plataforma Lattes	Você ingressou em um Programa de Doutorado Acadêmico?	() Sim () Não	Capes, <i>Plano Nacional da Pós-Graduação</i> – PNPg.
	Questionário	Você atualiza os seus currículos públicos digitais?	() Sim () Não	Unicamp, <i>Avaliação de Impactos e Acompanhamento de Discentes e Egressos</i> .
	Questionário	Quais currículos públicos digitais você atualiza?	() Lattes/CNPq () LinkedIn () Researchgate () Orcid () Outro**	Unicamp, <i>Avaliação de Impactos e Acompanhamento de Discentes e Egressos</i> .
	Questionário	Você recebeu alguma promoção ou reconhecimento profissional após a conclusão do Mestrado Profissional?	() Promoção da Carreira () Aumento Salarial () Cargo de Gestão () Outro	Unicamp, <i>Avaliação de Impactos e Acompanhamento de Discentes e Egressos</i> .
	Questionário	Cite cinco palavras que definam as oportunidades que o ProfCiAmb proporcionou na sua atuação profissional:		Capes, <i>Documento Orientador de APCN</i> .

	Fonte	Indicadores	Possível Resposta	Referência*
Impacto do Produto Técnico e Tecnológico (PTT)	Questionário	Quanto <i>downloads</i> seu PTT obteve nos repositórios em que está depositado?		Capes, <i>Plano Nacional da Pós-Graduação</i> – PNPg.
	Plataforma Sucupira	Quantas produções técnicas-bibliográficas foram publicadas que tenham relação com a dissertação do Egresso (TCP 'Trabalho de Conclusão Profissional')? [Produção Qualificada e Coautoria Orientador(a) e Orientando(a)]	- Produto Técnico e Tecnológico <input type="checkbox"/> Carta, mapa ou similar <input type="checkbox"/> Curso de Formação Profissional <input type="checkbox"/> Empresa ou Organização Social Inovadora <input type="checkbox"/> Manual/Protocolo <input type="checkbox"/> Material Didático <input type="checkbox"/> Patente depositada, concedida ou licenciada <input type="checkbox"/> Produto Bibliográfico Técnico/tecnológico <input type="checkbox"/> Processo/Tecnologia e Produto/Material não Patenteável <input type="checkbox"/> <i>Software</i> /Aplicativo <input type="checkbox"/> Tecnologia Social - Artigos <input type="checkbox"/> Artigos em Periódicos (≥ A4) <input type="checkbox"/> Artigos em Periódicos (≤ B1) - Livros <input type="checkbox"/> Livro Completo <input type="checkbox"/> Capítulos de Livro - Eventos <input type="checkbox"/> Trabalho Completo em Evento <input type="checkbox"/> Resumo em Evento	Capes, <i>Plano Nacional da Pós-Graduação</i> – PNPg.
	Questionário	Além da formação da consciência ambiental, outra finalidade do seu PTT foi atingida?	<input type="checkbox"/> Aumento da Biocapacidade Local <input type="checkbox"/> Redução da Pegada Ecológica Local <input type="checkbox"/> As duas acima <input type="checkbox"/> Nenhuma das duas	O. A. Santana, A. S. Queiroz e J. M. B. Silva, "Produção Técnica e a Redução da Pegada Hídrica na Unidade Escolar e em Áreas Adjacentes".
	Questionário	O PTT sistematizado em sua Dissertação continua sendo aplicado por você?	<input type="checkbox"/> Sim (no meu componente curricular) <input type="checkbox"/> Sim (em outros componentes) <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não Sei	O. A. Santana, A. S. Queiroz e J. M. B. Silva, "Produção Técnica e a Redução da Pegada Hídrica na Unidade Escolar e em Áreas Adjacentes".
	Questionário	Qual a área aproximada e estimada (km ²) de impacto do seu PTT?		U-Multirank, <i>Catalogue of Indicators</i> .
	Questionário	Qual o IDH-M (índice de Desenvolvimento Humano do Município) da área de aplicação do seu PTT?		U-Multirank, <i>Catalogue of Indicators</i> .
	Questionário	Quantos quilômetros da associada ProfCiAmb seu PTT foi implementado?		U-Multirank, <i>Catalogue of Indicators</i> .
	Questionário	Cite cinco palavras que definam quais os diferenciais/ inovações do seu PTT proporcionaram à sua atuação profissional e/ ou para sua região		Capes, <i>Documento Orientador de APCN</i> .

	Fonte	Indicadores	Possível Resposta	Referência*
Vínculo e Comunicação com o ProfCiAmb	Questionário	Qual a forma de vínculo que mantém com o ProfCiAmb?	() Não tenho Vínculo () Produção Técnica-Bibliográfica () Participação em Eventos () Participação em Grupos de Pesquisa () Participação em Projetos de Extensão () Participação nas Atividades Curriculares (e.g. aulas, bancas, práticas...)	Unicamp, <i>Avaliação de Impactos e Acompanhamento de Discentes e Egressos</i> .
	Questionário	Como você se comunica e interage com o ProfCiAmb?	() Site () E-mail () Instagram () Facebook () WhatsApp () Outro	Unicamp, <i>Avaliação de Impactos e Acompanhamento de Discentes e Egressos</i> .
	Questionário	Você concordaria em receber um noticiário mensal sobre o ProfCiAmb em seu e-mail?	() Sim () Não	Capes, <i>Documento Orientador de APCN</i> .
Doutorado	Questionário	Se houvesse, você faria seu doutorado no ProfCiAmb?	() Sim () Não () Depende	Capes, <i>Documento Orientador de APCN</i> .
	Questionário	Cite em cinco palavras, como deveria ser um doutorado ProfCiAmb:		Capes, <i>Documento Orientador de APCN</i> .

*Indicadores adaptados das Referências.

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

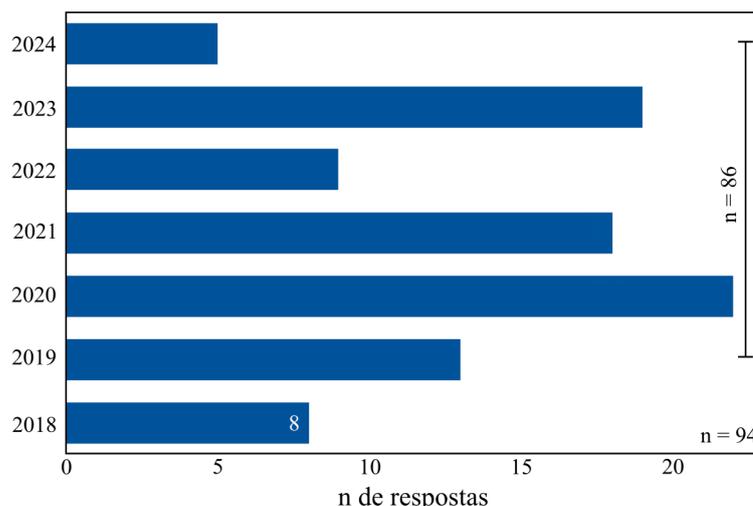
3. Resultados

As respostas ao questionário foram de 71 egressos de 94 ($\approx 76\%$), portanto, se pode inferir e evidenciar do cenário um grau de confiabilidade³⁸. A Rede ProfCiAmb é relativamente nova (a primeira seleção ocorreu em 2016) em relação ao SNPG (primeira pós-graduação na década de 1950)³⁹. Na associada UFPE, a primeira turma ingressou em 2017, e a maior parte dos egressos ($\approx 91\%$) se concentra nos últimos cinco anos (2019-2024) (ver Figura 1).

38 L. Bardin, *Análise de Conteúdo*, São Paulo, Edições 70, 2016.

39 Capes, *Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG*.

Figura 1. Resposta da Pergunta: “No momento da resposta do questionário, em que ano você (o egresso) concluiu o seu mestrado?”

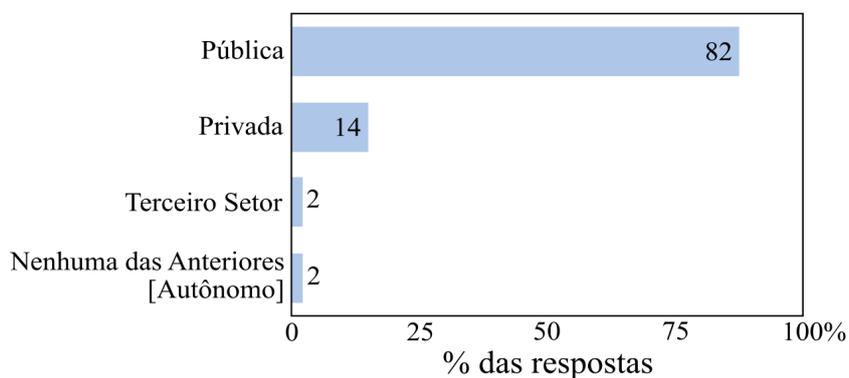


Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

3.1. Pré-Formação

O público-alvo majoritário do ProfCiAmb é de professores da Educação Básica de escolas públicas, conforme consta no Aplicativo para Propostas de Cursos Novos – APCN⁴⁰ submetido para aprovação do programa e considerado nos editais de seleção⁴¹, o que se refletiu nas respostas sobre qual instituição o egresso fez parte antes de entrar no ProfCiAmb/UFPE (Figura 2) e seu cargo (Figura 3).

Figura 2. Resposta da Pergunta: “Qual a natureza da instituição em que possuía vínculo profissional?” (n = 71).

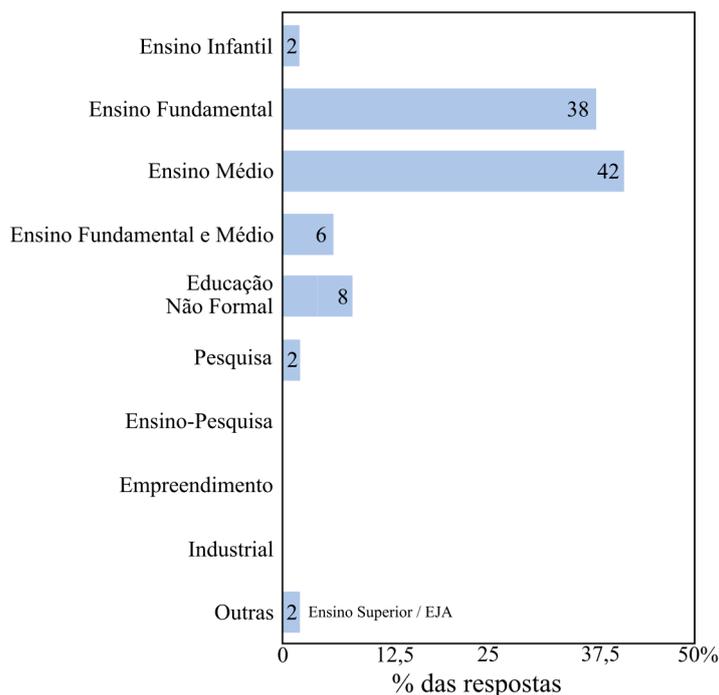


Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

40 Capes, *Plataforma Sucupira*.

41 ProfCiAmb/UFPE, *Editais*. Disponível em: <https://www.ufpe.br/profciamb>. Acesso em: 10 mar. 2024.

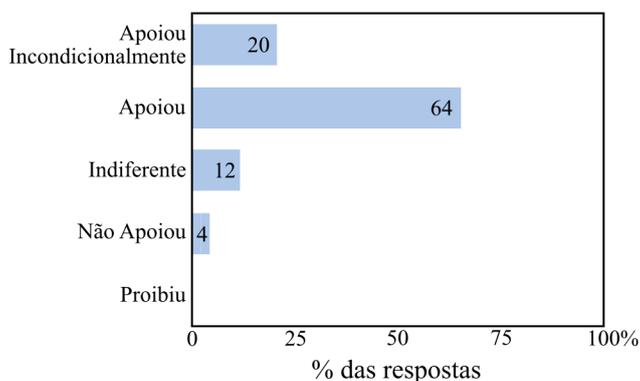
Figura 3. Resposta da Pergunta: “Qual a natureza da instituição em que possuía vínculo profissional quanto às atividades?” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Alguns mestrandos, a lembrar que todos tinham algum vínculo empregatício, tiveram problemas com a liberação de sua carga horária para dedicação ao curso. Apesar do esforço do colegiado do ProfCiAmb/UFPE em concentrar as aulas presenciais nas quintas-feiras e fazer acordos com as Secretarias de Educação Estadual e Municipais, quatro egressos relataram que suas instituições não apoiaram seus estudos e doze se mostraram indiferentes (Figura 4).

Figura 4. Resposta da Pergunta: “A instituição em que possuía vínculo profissional apoiou seu ingresso e permanência no ProfCiAmb?” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

foi um destaque da associada ($\approx 50\%$ para cada gênero, Figura 6) em relação a outras pós-graduações⁴⁴.

Tabela 2. Tempo Médio de Permanência do mestrando no ProfCiAmb/UFPE.

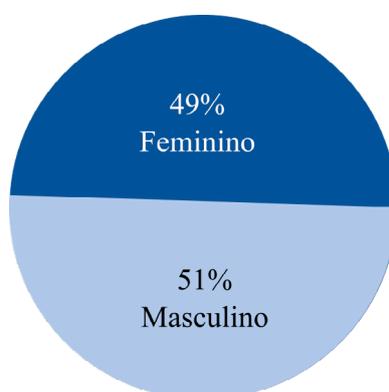
Turma	Tempo Médio de Permanência
	(Meses)*
2017	21,33
2018	20,62
2019	21,89
2020	22,50
2021	25,80
2022	21,50
2023	13,00**
2024	-
Média Total	22,18

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

*Dados de 1.3.2017 até 5.3.2024

** Uma defesa.

Figura 6. Resposta da Pergunta: “Qual gênero está registrado(a) no Currículo Lattes?” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Nas palavras citadas pelos egressos que definem as limitações na formação durante o mestrado, a com mais frequência foi “nenhuma”, isto demonstrou que agora, com *status* de egresso, o mestre percebe que os obstáculos que teve foram imperceptíveis em relação ao sucesso final (Figura 7). Outra palavra frequente foi “orientação”, que pode ser devida à possível não aderência do orientando com o orientador, relatada em outro

44 O. A. Santana, “A Representação Feminina no Ensino das Ciências Ambientais”, *Revista Brasileira da Pós-Graduação (RBPG)*, vol. 18, pp. 1-16, 2023. DOI: 10.21713/rbpg.v18iespecial.2000.

contexto em que alguns orientadores ainda não superaram o programa acadêmico em que foram formados⁴⁵. Os próprios orientandos, isso em todas as turmas, longe temporalmente da academia, tiveram problemas na “redação” de seu Trabalho de Conclusão Profissional (TCP), por não terem praxe nesta tarefa científica. Duas outras palavras citadas foram em relação ao tempo: “sincronicidade” e “pandemia”, uma pelo acúmulo de tarefas (rotina + formação) e outra por uma instabilidade sanitária e de sobrevivência vivida mundialmente⁴⁶ (Santana; Vilela, 2022). Vários mestrandos falaram que algum incentivo ‘bolsa’ e ‘transporte’ poderia ter suavizado sua passagem pelo ProfCiAmb.

Figura 7. Nuvem de Palavras sobre o questionamento: “Cite cinco palavras que definam quais foram as limitações que poderiam ser suprimidas no ProfCiAmb no momento da sua formação profissional” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

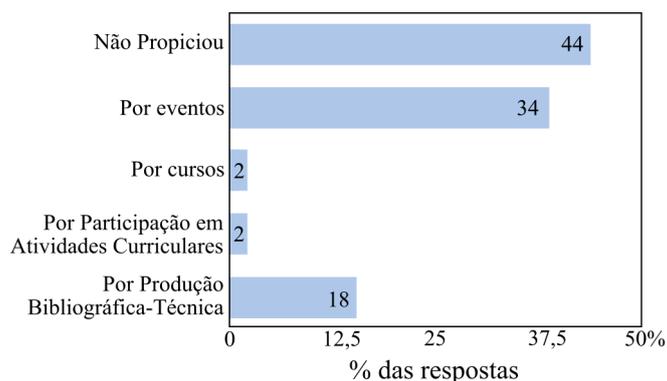
Os indicadores internacionais são claros quando falam que uma formação profissional completa só existe se houver uma interação social com profissionais da mesma área que atuem em outros contextos e realidades, ou seja, de outros países⁴⁷. Apesar de não ser uma prioridade no ProfCiAmb, durante a formação, alguns alunos tiveram contato com pesquisadores de outros contextos, principalmente em eventos, porém grande parte (44%) não teve este contato (Figura 8). Este dado pode ser melhorado para próximas turmas.

45 L. L. Paglis, S. G. Green e T. N. Bauer, “Does Adviser Mentoring Add Value? A Longitudinal Study of Mentoring and Doctoral Student Outcomes”, *Research in Higher Education*, vol. 47, n. 4, pp. 451-476, 2006. DOI: 10.1007/s11162-005-9003-2.

46 O. A. Santana e M. A. F. Vilela, “Ensino das Ciências Ambientais em Tempos de Pandemia”, em M. A. F. Vilela *et al.* (org.), *A Universidade e a Pandemia da Covid-19: A Educação e seus Desafios Contemporâneos*, Recife, Ed. UFPE, 2022, pp. 180-199.

47 U-Multirank, *Catalogue of Indicators*.

Figura 8. Resposta da Pergunta: “De que forma o ProfCiAmb proporcionou um contato com profissionais de outros países?” (n = 71).

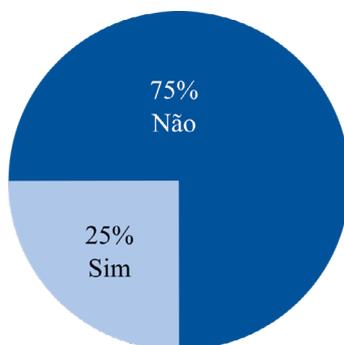


Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

3.3. Pós-Formação

Um quarto dos egressos mudou de vínculo empregatício (Figura 9), e 3% ingressaram ao regime estatutário de contrato, saindo da autonomia de vínculo (Figura 10). A maioria permaneceu em instituições públicas (85%), nas quais poderão atingir os objetivos dos programas de pós-graduação profissionais, como mencionado anteriormente, de atender a demandas, transferir conhecimento e tecnologia e melhorar a eficácia e a eficiência das organizações, com o novo fôlego pessoal e intelectual obtido. Outro destaque foi que anteriormente a maioria trabalhava com Ensino Médio (42%), agora, a maioria trabalha com o Ensino Fundamental (40%) (Figura 11), o que ressalta a importância do reposicionamento profissional quanto aos objetivos do ProfCiAmb a serem alcançados para um público em idade de desenvolvimento cognitivo (sete a catorze anos, Ensino Fundamental II)⁴⁸.

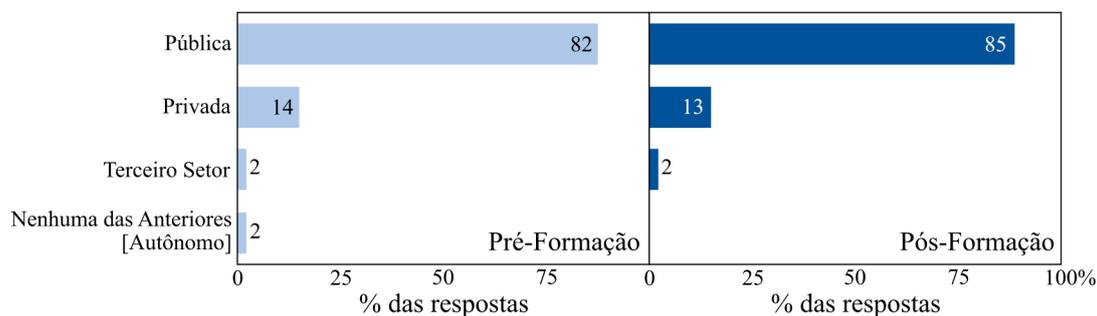
Figura 9. Resposta da Pergunta: “Você mudou de instituição do seu vínculo profissional?” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

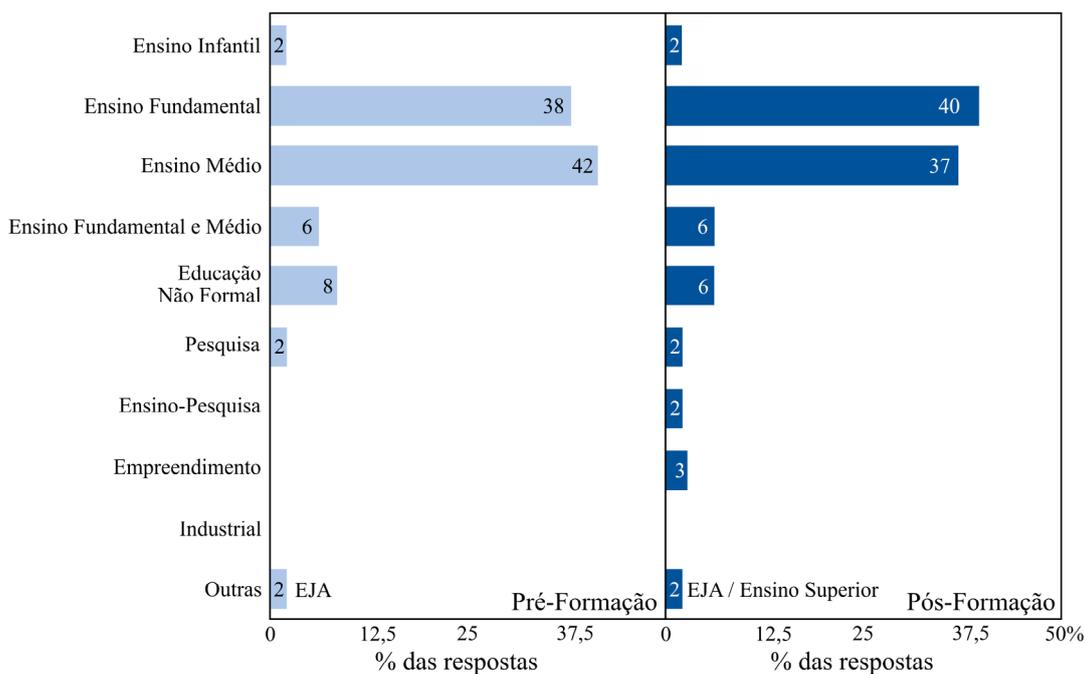
48 L. S. Vigotsky, *A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores*, 7. ed., São Paulo, Martins Fontes, 2017.

Figura 10. Resposta da Pergunta: “Qual a natureza da instituição em que possui vínculo profissional?” (n = 71), antes da entrada no ProfCiAmb (Pré-Formação) e depois do ProfCiAmb (Pós-Formação).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Figura 11. Resposta da Pergunta: “Qual a natureza da instituição em que possui vínculo profissional quanto às atividades?” (n = 71), antes da entrada no ProfCiAmb (Pré-Formação) e depois do ProfCiAmb (Pós-Formação).

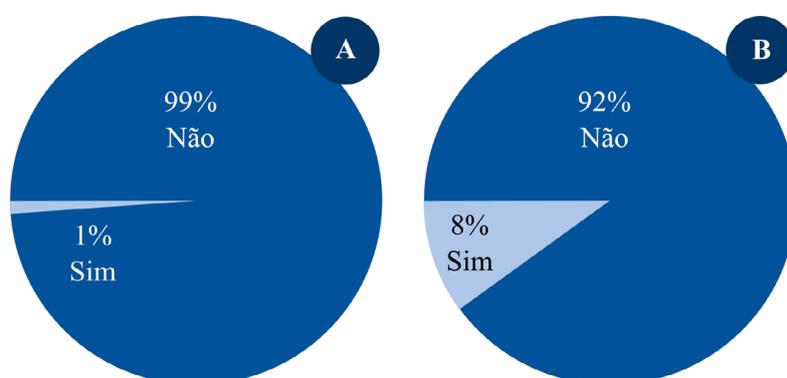


Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

9% dos egressos ingressaram em um programa de doutoramento: 1% em um doutorado profissional (Figura 12A) e 8% em doutorados acadêmicos (Figura 12B). Após a titulação, o relato dos egressos foi de continuidade na carreira acadêmica: muitos querem ir para cursos de doutorado para prosseguir o caminho de execução de projetos em seus espaços de atuação profissional. Com a oferta de mais programas de pós-graduação profissional e, conseqüentemente, de mais vagas, os egressos permanecerão na sua formação *stricto sensu*.

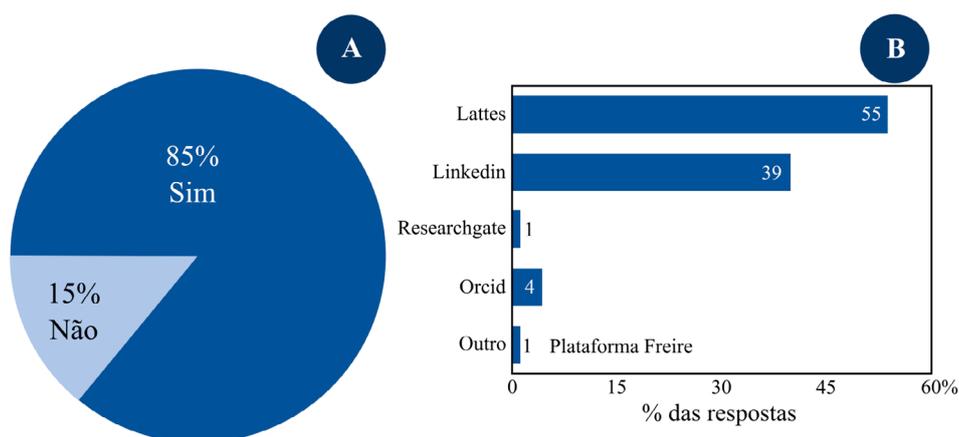
Diferentemente dos programas de pós-graduação acadêmica, e da carreira acadêmica, para os quais é mandatória a atualização do currículo Lattes, muitos egressos, por já estarem empregados, não atualizam seus currículos virtuais (15%) (Figura 13A), e 45% atualizam currículos de outras plataformas virtuais (Figura 13B). Estes dados põem um alerta ao SNPG, pois a Plataforma Sucupira resgata as informações profissionais e acadêmicas dos egressos de programas de pós-graduação profissional exclusivamente da Plataforma Lattes. Baseado nisto, pode-se inferir que as avaliações dos programas profissionais podem estar subestimadas em até 45%.

Figura 12. Respostas das Perguntas: (A) “Você ingressou em um Programa de Doutorado Profissional?” e (B) “Você ingressou em um Programa de Doutorado Acadêmico?” (n = 94).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Figura 13. Respostas das Perguntas: (A) “Você atualiza os currículos públicos digitais?” e (B) “Quais currículos públicos digitais você atualiza?” (n = 71).

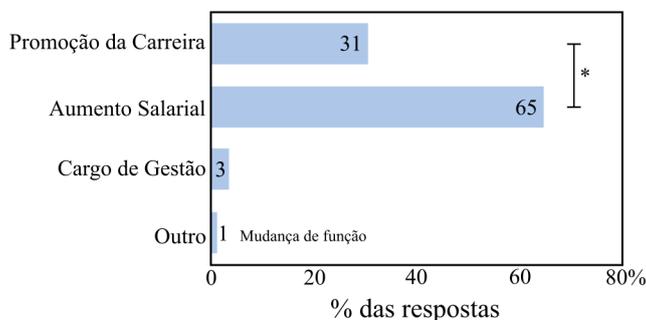


Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

A ampla maioria dos egressos recebeu aumento salarial (99%), associado à promoção na carreira ou cargo de gestão (Figura 14). 31% tiveram promoção na carreira, 3% assumiram cargos de gestão e 1% mudou de função (de horista a contrato fixo). Aqui se

confirma a expectativa, ao ingressar no curso, de se ter alguma valorização com a conclusão do mestrado, nem que seja pela remuneração.

Figura 14. Resposta da Pergunta: “Você recebeu alguma promoção ou reconhecimento profissional após a conclusão do Mestrado Profissional?” (n = 71).



*A promoção na carreira leva ao aumento salarial.
 Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Além da valorização, as principais oportunidades geradas com a titulação no ProfCiAmb/UFPE foram uma “visibilidade” ao seu poder de conceber e executar um projeto em seu espaço de atuação. Além disto, construir um produto educacional (didatismo autoral) com uma expansão em seu “portfólio” de atividades e “contatos” e “mídias” que poderão a longo prazo reposicioná-los profissionalmente (Figura 15). A “superação” profissional e acadêmica foi uma oportunidade de autoafirmação: o educador pode se desafiar em novos projetos profissionais e pessoais⁴⁹.

Figura 15. Nuvem de Palavras sobre o questionamento: “Cite cinco palavras que definam as oportunidades que o ProfCiAmb proporcionou na sua atuação profissional:” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

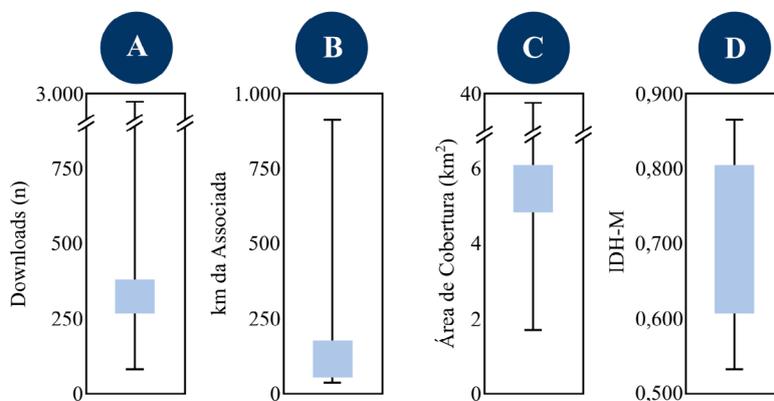
49 A. M. C. Silva, “A Formação Contínua de Professores: Uma Reflexão sobre as Práticas e as Práticas de Reflexão em Formação”, *Educação & Sociedade*, vol. 21, n. 3, pp. 89-109, 2000. DOI: 10.1590/S0101-7330200000300006.

3.4. Impacto do Produto Técnico e Tecnológico (PTT)

Em média, os PTT tiveram aproximadamente trezentos *downloads* nos repositórios diretos, havendo produtos acima de 2 800 *downloads* (Figura 16A). Os PTTs com maiores números de *downloads* foram aqueles divulgados em redes sociais coletivas (e.g. Telegram da Escola, Instagram da Secretaria de Educação, WhatsApp...) e impulsionados nas redes de tempo em tempo, independentemente do valor ou capacidade do PTT em gerar formação e mitigação de impactos ambientais⁵⁰.

A média da distância entre a Associada UFPE e o local onde o PTT foi aplicado foi de aproximadamente 95 km (Figura 16B). Este dado revela que o ProfCiAmb/UFPE cumpre seu papel na interiorização e transferência de conhecimento para uma região distante de sua sede (Campus Recife/UFPE). O local mais distante de aplicação da sede foi a 899 km. A aplicação do PTT chegou a cobrir uma área de impacto (*buffer*) de 38 km² ($\approx 5,5$ km² em média) (Figura 16C), do centro de sua aplicação, pegando áreas de distintos IDH-M, de 0,608 a 0,799 ($\approx 0,710$ em média) (Figura 16D).

Figura 16. Respostas das Perguntas: (A) “Quantos *downloads* seu PTT obteve nos repositórios em que estão depositados?”, (B) “Quantos quilômetros da associada ProfCiAmb seu PTT foi implementado?”, (C) “Qual a área aproximada e estimada (km²) de impacto do seu PTT?” e (D) “Qual o IDH (índice de Desenvolvimento Humano) da área de aplicação do seu PTT?” (n = 71).



Impacto e Atuação dos PTTs do ProfCiAmb/UFPE

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

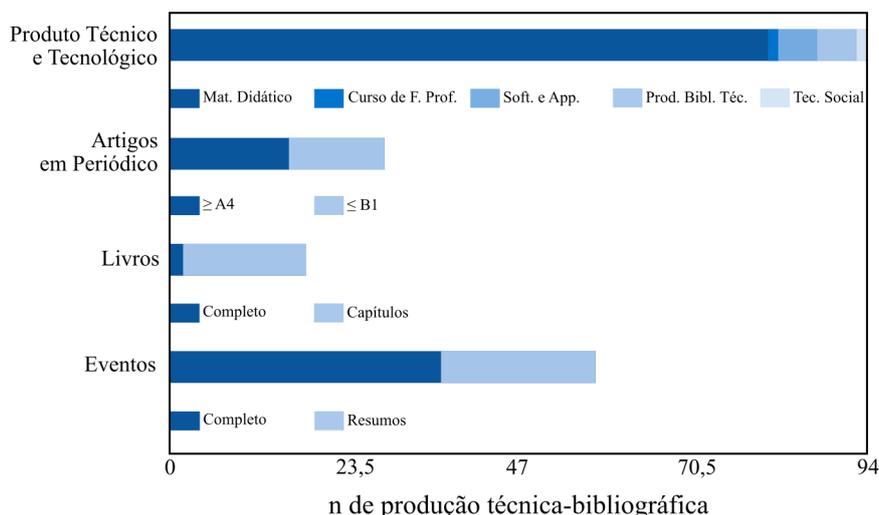
Oitenta dos 94 PTTs produzidos foram classificados como “materiais didáticos”, coerente com a proposta do ProfCiAmb, em que a produção teria como público-alvo os outros profissionais da Educação Básica, para serem multiplicadores com seus estudantes (Figura 17). Os outros PTTs, apesar de serem classificados em outra categoria (e.g. *Software*/Aplicativo), possuem a característica de serem “material didático” por objetivarem

50 O. A. Santana, A. S. Queiroz e J. M. B. Silva, “Produção Técnica e a Redução da Pegada Hídrica na Unidade Escolar e em Áreas Adjacentes”.

a construção de uma habilidade descrita na Base Nacional Comum Curricular⁵¹, com o pano de fundo alguma teoria de ensino e aprendizagem, e tentando cumprir as metas da Agenda 2030⁵².

A produção bibliográfica foi de 101 documentos, a lembrar que esta produção foi a qualificável (produção em coautoria orientando e orientador) e classificável dentro dos critérios de ranqueamento de produção⁵³. A notar que se tem no total uma produção bibliográfica acima do número de egressos (101/94), o que é louvável, porém não é equânime entre os orientandos e orientadores, ou seja, alguns produziram mais, e outros, menos. Talvez este seja um ponto a ser amplificado e equalizado para as próximas avaliações quadrienais⁵⁴.

Figura 17. Respostas das Perguntas: “Quantas produções técnicas-bibliográficas foram publicadas que tenha relação com a dissertação do Egresso (TCP – Trabalho de Conclusão Profissional)?” (n = 94 egressos).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Uma questão que os indicadores internacionais trouxeram foi se o trabalho de conclusão profissional (TCP) ou o produto gerado tenham não apenas criado uma consciência, mas também produzido uma práxis (um resultado concreto)⁵⁵. Quando perguntado: “A aplicação do PTT se desdobrou em um aumento da biocapacidade ou de uma redução da pegada ecológica?”, 55% afirmaram que sim (Figura 18), porém apenas 2% conseguiram apontar sobre qual variável seu PTT agiu na práxis ambiental (e.g. redução

51 Brasil, *Base Nacional Comum Curricular*, Brasília, Ministério da Educação, 2018.

52 ONU, *Sustainable Development Goals*, 2024. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals>. Acesso em: 10 mar. 2024.

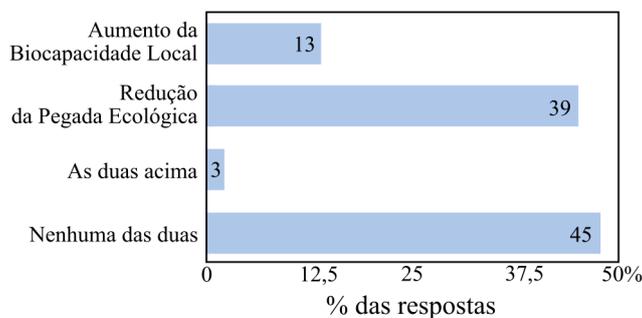
53 Ver Capes, *Relatório do Seminário de Meio Termo; Plataforma Sucupira*.

54 *Idem*.

55 U-Multirank, *Catalogue of Indicators*.

do consumo hídrico = redução do consumo de água em m³ medida no hidrômetro da escola). Este ponto poderia ser essencial para os próximos TCPs: os mestrandos apresentarem de forma concreta o dado ambiental mitigado⁵⁶.

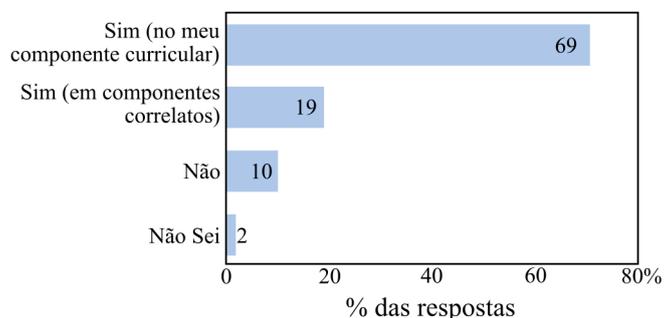
Figura 18. Resposta da Pergunta: “Além da formação da consciência ambiental, outra finalidade do seu PTT foi atingida?” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

A continuidade da aplicação do PTT pelo egresso foi apontada por 88% dos questionados (Figura 19). Quando se constrói um PTT, espera-se que ele seja o protótipo ou uma primeira versão de outras futuras. Havendo aplicabilidade contínua, as próximas versões serão ainda mais eficientes e universalizadas. A ideia do programa de pós-graduação profissional é que a produção associada ao PTT não termine a curto prazo, mais do que isso, o ProfCiAmb quer que o didatismo autoral despertado nos mestrandos seja para o resto de sua vida profissional⁵⁷. Os 12% que não continuaram a aplicar o seu produto estão perdendo os ganhos que tiveram ao serem titulados.

Figura 19. Resposta da Pergunta: ‘O PTT sistematizado em sua Dissertação continua sendo aplicado por você?’ (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

56 O. A. Santana, A. S. Queiroz e J. M. B. Silva, “Produção Técnica e a Redução da Pegada Hídrica na Unidade Escolar e em Áreas Adjacentes”.

57 Capes, *Documento Orientador de APCN*.

Os egressos apontaram que o diferencial dos seus PTTs foi a “ação”: os educadores colocaram em prática projetos para além do livro didático e colocaram todos os atores educacionais a trabalhar por uma causa de forma interdisciplinar (“protagonismo”) (Figura 20). Esta causa foi a “mitigação” de impactos ambientais, principalmente no contexto hídrico, pautas fundamentais do próprio ProfCiAmb Nacional e de seus parceiros existenciais Capes e Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Outro foco foi que não apenas a escola ou ambiente de ensino não formal foram atingidos, mas também áreas adjacentes urbanas e rurais (“popularização”). Os materiais didáticos produzidos traziam de forma implícita uma “denúncia” de que os hábitos da população estão causando a destruição do habitat adequado para sobrevivência. Outro diferencial apontado dos PTTs foi a “economia” de recursos e tempo que a mitigação dos impactos ambientais poderia trazer⁵⁸.

Figura 20. Nuvem de Palavras sobre o questionamento: “Cite cinco palavras que definam quais os diferenciais/ inovações do seu PTT proporcionaram à sua atuação profissional e/ou para sua região” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

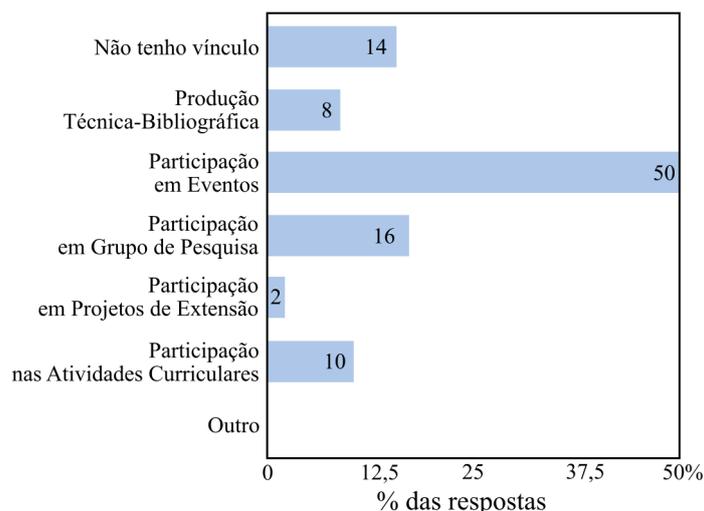
3.5. Vínculo e Comunicação com o ProfCiAmb/UFPE

Um ponto de demanda do SNPG é: como manter o egresso conectado ao programa de pós-graduação após a titulação? Os egressos do ProfCiAmb/UFPE mantêm-se conectados com o programa por meio principalmente de eventos (50%), de participação em grupos de pesquisa (16%), por atividades curriculares (10%) e por produções técnicas-bibliográficas (8%) (Figura 21), que são conexões esporádicas, mas essenciais, e 14% dos

58 M. Wackernagel *et al.*, “Tracking the Ecological Overshoot of the Human Economy”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 99, n. 14, pp. 9266-9271, 2002. DOI: 10.1073/pnas.142033699.

egressos sem vínculo. Vinculações mais perenes, como a participação em projetos de extensão (2%) devem ser instigadas para que se transforme a efemeridade da presença do egresso no programa em um contínuo de reuso e reaplicação do seu PTT, no seu espaço de atuação e em outros, gerando formação continuada e atualização de seu produto e de sua práxis⁵⁹.

Figura 21. Resposta da Pergunta: “Qual a forma de vínculo que mantém com o ProfCiAmb?” (n = 71).



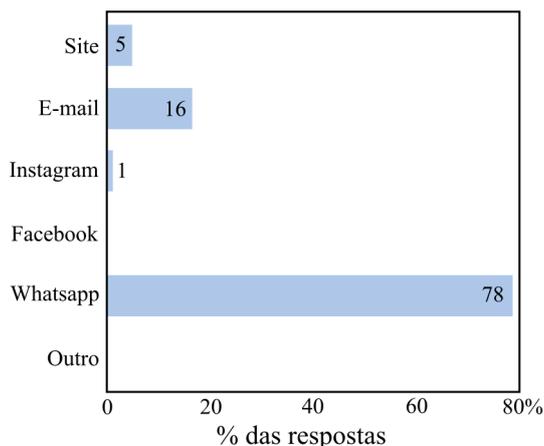
Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

A comunicação dos egressos com ProfCiAmb/UFPE se dá em sua maioria (78%) por WhatsApp e por *e-mail* (16%), poucos acessam regularmente o *site* oficial do programa (5%) ou alguma rede social associada (1%) (Figura 22). Os contatos com os egressos foram realizados de uma maneira informal, através de informações sobre trâmites e processos, ou seja, nenhum contato sobre consolidação de vínculos ou em busca de projetos perenes (dados informais disponibilizados pelo administrador dos meios de contatos). A maioria (94%) dos egressos aceitou receber um noticiário mensal sobre as ações e demandas do ProfCiAmb (Figura 3), documento com uma parte de divulgação dos projetos, eventos e bancas passados e futuros, e outra parte sobre o egresso e sua narrativa (*e.g.* onde está, o que anda fazendo de inovação, em qual versão o PTT está, quais publicações foram geradas...). Uma pequena parcela de egressos pragmáticos, com o pensamento de que fez o mestrado somente para obter o título, aparece quando formalmente dizem que não querem receber nenhuma informação do programa⁶⁰.

59 F. Aslam, A. Adefila e Y. Bagiya, “Stem Outreach Activities: An Approach to Teachers’ Professional Development”, *Journal of Education for Teaching*, vol. 44, n. 1, pp. 58-70, 2018. DOI: 10.1080/02607476.2018.1422618.

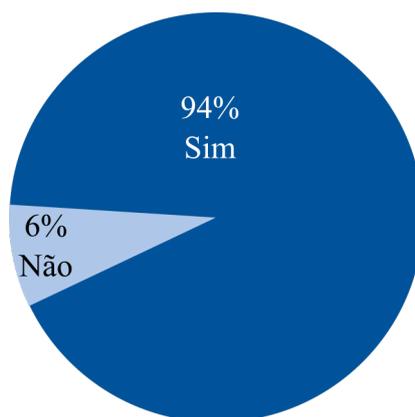
60 D. K. B. Oliveira e K. A. C. P. C. da Silva, “O Mestrado Profissional: Pragmatismo Pedagógico de Alto Nível?”, *Educere et Educare*, vol. 16, n. 39, pp. 103-119, 2021. DOI: 10.17648/educare.v16i39.21913.

Figura 22. Resposta da Pergunta: “Como você se comunica e interage com o ProfCiAmb?” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Figura 23. Resposta da Pergunta: “Você concordaria em receber um noticiário mensal sobre o ProfCiAmb em seu e-mail?” (n = 71).



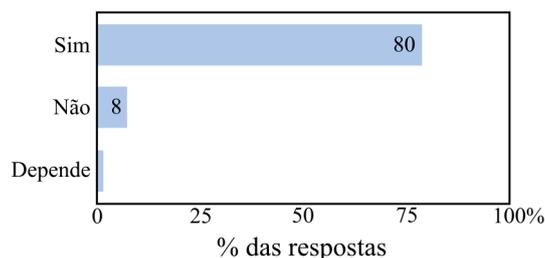
Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

3.6. Doutorado

E se o ProfCiAmb oferecesse turmas de doutoramento? 80% dos egressos do ProfCiAmb/UFPE estariam dispostos a ingressarem nestas turmas, e 2% colocaram a condição de que só cursariam o doutorado (de maneira geral) se fosse híbrido ou a distância, tendência para quem está com vínculo empregatício e com alguma limitação de tempo⁶¹. 8% responderam que não fariam por dois motivos: i. já ingressaram em um programa de doutorado, ou ii. não pretendem fazer doutorado de forma alguma.

61 Ver Capes, *Capes Aprova Primeira Proposta de Curso em Modalidade EAD*, 2023. Disponível em <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/capes-aprova-primeira-proposta-com-parte-do-curso-em-ead>. Acesso em: 10 nov. 2023.

Figura 24. Resposta da Pergunta: “Se houvesse, você faria seu doutorado no ProfCiAmb?” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

A questão da disponibilidade de tempo para a dedicação a um doutorado foi a principal condição que os egressos relataram, ao externalizarem a preferência por um doutorado “híbrido” ou a distância (“EAD”, “assíncrono” e “flexível”) (Figura 25). Outra condição foi que o doutorado tenha bolsa (“remunerado”) ou que possibilite alguma renda (“capitalizador”) para que o estudante possa investir não apenas em coisas básicas durante as aulas e o projeto (e.g. transporte e alimentação), como também na própria prototipação do produto (e.g. material gráfico, impressora 3D, drones etc...). O “capitalizador” também se refere a alguma renda com o produto após a sua construção, como por exemplo a comercialização do material didático produzido. Entre outras, segundo os egressos, o doutorado deve ser “imersivo” (em curtos períodos de tempo), “aplicado”, “humanizado” e com uma relação internacional.

Figura 25. Nuvem de Palavras sobre o questionamento: “Cite em cinco palavras como deveria ser um doutorado ProfCiAmb” (n = 71).



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

4. Considerações Finais

Ao final deste capítulo, percebeu-se que o agrupamento de indicadores e o compilado de dados quantitativos e qualitativos já gerou alguns *démarches* avaliativos que devem ser utilizados como ferramenta de gestão. Apesar de o texto ter uma característica de um “relatório técnico”, nas próximas discussões e eventos sobre os egressos, os indicadores poderão ser metricamente postos a responder hipóteses. A cada avaliação quadrienal da Capes, essas hipóteses conduzirão ao remanejamento do cenário, para que o indicador caminhe para os objetivos de atender demandas sociais, organizacionais ou de mercado de trabalho, transferir conhecimento e tecnologia para a sociedade e melhorar a eficácia e a eficiência das organizações públicas e privadas.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), no âmbito do processo Capes-UAB/ANA: 2803/2015.

Referências Bibliográficas

- ASLAM, F.; ADEFILA, A. & BAGIYA, Y. “Stem Outreach Activities: An Approach to Teachers’ Professional Development”. *Journal of Education for Teaching*, vol. 44, n. 1, pp. 58-70, 2018. DOI: 10.1080/02607476.2018.1422618.
- BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo, Edições 70, 2016.
- BDE. *Índice de Desenvolvimento Humano do Município*. 2024. Disponível em: <http://www.bde.pe.gov.br/>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, Ministério da Educação, 2018.
- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Capes Aprova Primeira Proposta de Curso em Modalidade EAD*. 2023. Disponível em <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/capes-aprova-primeira-proposta-com-parte-do-curso-em-ead>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- _____. *Documento Orientador de APCN*. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/prof-proeb>. Acesso em: 10 out. 2023.
- _____. *Plano Nacional da Pós-Graduação – PNPg*. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/plano-nacional-de-pos-graduacao-pnpg/plano-nacional-de-pos-graduacao-pnpg-2011-2020>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- _____. *Plataforma Sucupira*. 2024. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- _____. Portaria nº 60, de 20 de março de 2019. Dispõe sobre o mestrado e doutorado profissionais, no âmbito da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes. Disponível em: <https://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=884>. Acesso em: 10 mar. 2024.

- ____. *Relatório do Seminário de Meio Termo*. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/prof-proeb>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- ____. *Relatório Técnico da DAV. Egressos da Pós-Graduação: Áreas Estratégicas*. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/19122018-cartilha-dav-egressos-pdf>. Acesso em: 10 out. 2023.
- ____. *Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG*. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sistema-nacional-de-pos-graduacao-snpg>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- CASQUEIRO, M. L.; IRFFI, G. & SILVA, C. C. “A Expansão das Universidades Federais e os seus Efeitos de Curto Prazo sobre os Indicadores Municipais”. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, vol. 25, n. 1, pp. 155-177, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772020000100009>.
- CNPQ. *Plataforma Lattes*. 2024. Disponível em: <https://www.lattes.cnpq.br/>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- DAVIES, J. *Word Cloud Generator*. 2024. Disponível em: <https://www.jasondavies.com/wordcloud/>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- HAKANEN, J. J.; BAKKER, A. B. & SCHAUFELI, W. B. “Burnout and Work Engagement among Teachers”. *Journal of School Psychology*, vol. 43, n. 6, pp. 495-513, 2006. DOI: 10.1016/j.jsp.2005.11.001.
- OERCOMMONS. *Search*. Disponível em: <https://oercommons.org/>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- OLIVEIRA, D. K. B. de & SILVA, K. A. C. P. C. da. “O Mestrado Profissional: Pragmatismo Pedagógico de Alto Nível?” *Educere et Educare*, vol. 16, n. 39, pp. 103-119, 2021. DOI: 10.17648/educare.v16i39.21913.
- ONU – Organização das Nações Unidas. *Sustainable Development Goals*. 2024. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- PAGLIS, L. L.; GREEN, S. G. & BAUER, T. N. “Does Adviser Mentoring Add Value? A Longitudinal Study of Mentoring and Doctoral Student Outcomes”. *Research in Higher Education*, vol. 47, n. 4, pp. 451-476, 2006. DOI: 10.1007/s11162-005-9003-2.
- PROFCIAMB/REDE. *Divulgação Científica*. Disponível em: <http://www.profciamb.eesc.usp.br/>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- PROFCIAMB/UFPE. *Editais*. Disponível em: <https://www.ufpe.br/profciamb>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- SANTANA, O. A. “A Representação Feminina no Ensino das Ciências Ambientais”. *Revista Brasileira da Pós-Graduação (RBPG)*, vol. 18, pp. 1-16, 2023. DOI: 10.21713/rbpg.v18iespecial.2000.
- ____. “Docentes de Pós-Graduação: Grupo de Risco de Doenças Cardiovasculares”. *Acta Scientiarum. Education*, vol. 33, pp. 219-226, 2011. DOI: 10.4025/actascieduc.v33i2.13569.
- ____. QUEIROZ, A. S. & SILVA, J. M. B. “Produção Técnica e a Redução da Pegada Hídrica na Unidade Escolar e em Áreas Adjacentes: A Causa e o Efeito do ProfCiAmb/UFPE em Pernambuco”. In: MALHEIROS, T. F. et al. (org.). *Rede ProfCiAmb: Histórico, Aprendizados e Perspectivas*. São Paulo, Com-Arte, 2023, pp. 70-85. (ProfCiAmb, Série Pesquisa e Reflexão, 1).
- SANTANA, O. A. & VILELA, M. A. F. “Ensino das Ciências Ambientais em Tempos de Pandemia”. In: VILELA, M. A. F. et al. (org.). *A Universidade e a Pandemia da Covid-19: A Educação e seus Desafios Contemporâneos*. Recife, Ed. UFPE, 2022, pp. 180-199.
- SILVA, A. M. C. “A Formação Contínua de Professores: Uma Reflexão sobre as Práticas e as Práticas de Reflexão em Formação”. *Educação & Sociedade*, vol. 21, n. 3, pp. 89-109, 2000. DOI: 10.1590/S0101-73302000000300006.

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco. *Atena. Repositório digital da UFPE*. Disponível em: <https://atena.ufpe.br/> Acesso em: 10 mar. 2024.

U-MULTIRANK. *Catalogue of Indicators*. 2023. Disponível em: <https://www.umultirank.org/about/methodology/indicators/>. Acesso em: 10 out. 2023.

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas. *Avaliação de Impactos e Acompanhamento de Discentes e Egressos*. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/live/f3YMUJjj3Nw>. Acesso em: 10 out. 2023.

VIGOTSKY, L. S. *A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores*. 7. ed. São Paulo, Martins Fontes, 2017.

WACKERNAGEL, M. *et al.* "National Natural Capital Accounting with the Ecological Footprint Concept". *Ecological Economics*, vol. 29, n. 3, pp. 375-390, 1999. DOI: 10.1016/S0921-8009(98)90063-5.

____. *et al.* "Tracking the Ecological Overshoot of the Human Economy". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 99, n. 14, pp. 9266-9271, 2002. DOI: 10.1073/pnas.142033699.