



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**HORTÊNCIA GABRIELLE EVANGELISTA CHAVES**

**EDUCAÇÃO BIOLÓGICA PELA PESQUISA: ESTRATÉGIA EXTENSIONISTA DE  
FORMAÇÃO DOCENTE**

**CAMPINA GRANDE  
2022**

HORTÊNCIA GABRIELLE EVANGELISTA CHAVES

**EDUCAÇÃO BIOLÓGICA PELA PESQUISA: ESTRATÉGIA EXTENSIONISTA DE  
FORMAÇÃO DOCENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)  
apresentado a/ao Coordenação /Departamento  
do Curso Ciências Biológicas da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito parcial à  
obtenção do título de Graduada em  
Licenciatura em Ciências Biológicas

**Área de concentração:** Educação e pesquisa

**Orientador:** Prof. Dr. José Valberto de Oliveira.

**CAMPINA GRANDE  
2022**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

C512e Chaves, Hortencia Gabrielle Evangelista.  
Educação biológica pela pesquisa [manuscrito] : estratégia extensionista de formação docente / Hortencia Gabrielle Evangelista Chaves. - 2022.  
16 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2022.

"Orientação : Prof. Dr. José Valberto de Oliveira, Coordenação de Curso de Biologia - CCBS."

1. Formação docente. 2. Educação biológica. 3. Ensino de Ciências. 4. Projeto de extensão. I. Título

21. ed. CDD 371.12

HORTÊNCIA GABRIELLE EVANGELISTA CHAVES

EDUCAÇÃO BIOLÓGICA PELA PESQUISA: ESTRATÉGIA EXTENSIONISTA DE  
FORMAÇÃO DOCENTE

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação /Departamento do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas.

Área de concentração: Pesquisa e Educação.

Aprovada em: 17/maio/2022.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Prof. Dr. José Valberto de Oliveira (Orientador)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Prof. Dra. Érika Caldas  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Prof. Dra. Karla Patrícia de Oliveira Luna  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>1.1 Educação por meio da pesquisa</b> .....	7
<b>2 ASPECTOS METODOLÓGICOS</b> .....	9
<b>2.1 Caracterização do objeto de estudo, público alvo e local de realização</b> .....	9
<b>2.2 Procedimentos metodológicos</b> .....	10
<i>2.2.1 Divulgação e procedimentos de inscrições</i> .....	10
<i>2.2.2 Ações extensionistas</i> .....	10
<i>2.2.2.1 Minicurso</i> .....	11
<i>2.2.2.2 Levantamento e análise de dados</i> .....	11
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	12
<b>3.1 Conhecimentos sobre educação por meio da pesquisa</b> .....	12
<b>3.2 Origens prévias dos conhecimentos sobre a temática do “Educar pela pesquisa”</b> .....	13
<b>3.3 Fundamentos centrais do “Educar pela pesquisa” pelos participantes</b> .....	14
<b>3.4 Autor/es/as mais diretamente implicado/a/s com a abordagem do “educar pela pesquisa” a partir do/as cursistas</b> .....	16
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	16
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	17
<b>ANEXO A – Ficha de pré e pós-teste</b> .....	18

## EDUCAÇÃO BIOLÓGICA PELA PESQUISA: ESTRATÉGIA EXTENSIONISTA DE FORMAÇÃO DOCENTE

### BIOLOGICAL EDUCATION FOR RESEARCH: PROFESSOR TRAINING EXTENSION STRATEGY

CHAVES, Hortência Gabrielle Evangelista\*  
OLIVEIRA, José Valberto de\*\*

#### RESUMO

A educação pela pesquisa se contrapõe a educação “tradicional”, pois objetiva uma formação efetiva dos estudantes, na perspectiva de cidadãos que sejam capazes de refletir sobre o contexto no qual vivem. O objeto da presente pesquisa consiste em uma análise de pré e pós-teste oriundos de um minicurso cuja temática remete “Educação Biológica pela Pesquisa” na perspectiva da formação inicial e continuada de professores, fruto de um Projeto de Extensão. A partir da análise dos dados foi possível constatar que, em geral, mesmo a educação por pesquisa se mostrando promissora no âmbito educacional e social, a maioria dos participantes do evento, não apresentavam conhecimentos significativos sobre a referida temática em situação de pré-teste. Após análise comparativa dos dados de pré e pós-teste, foi possível observar que os participantes, ao concluírem o minicurso, se consideraram com um bom ou excelente conhecimento sobre a temática. Logo, conclui-se que o minicurso atuou como uma estratégia importante para a disseminação dos conhecimentos acerca da temática em questão.

**Palavras-chave:** Ensino pela Pesquisa. Extensão. Ciências Biológicas.

#### ABSTRACT

The education for research opposes itself to the “traditional” education, because it objects an effective formation of the students, in a perspective of citizens able to reflect about the context they live. The object of study here presented consists of an analysis of pre and post test from a mini course whose theme refers to “Biological Education for Research” in the perspective of the inicial and continued formation of professors/ teachers, from an Extension Project. From the data analysis it could be possible to verify that, in general, even the education for research showing itself promising in the educational and social context, most of the participants did not show significant knowledge about the referred theme in the pre test situation. After the comparative analysis of the pre and post test data, it was possible to observe that the participants, after the mini course conclusion, considered themselves with a good or excellent knowledge about the theme. Then, it is possible to conclude that the mini course acted like an important strategy to spread the knowledge about the present theme.

**Keywords:** Education for Research. Extension. Biological Sciences.

---

\* Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: hortenciag94@gmail.com.

\*\* Docente da Universidade Estadual da Paraíba. Mestre em Educação. Doutor em Etnobiologia e Conservação da Natureza. E-mail: valberto@servidor.uepb.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Educação por meio da pesquisa

A atividade docente, além de ser desafiadora e complexa, requer do/a educador/a uma plasticidade e disposição para inovar, questionar e refletir acerca do seu próprio fazer docente (PESCE & ANDRÉ, 2012). A sociedade contemporânea, que sofre constantes mudanças e lida com inúmeras incertezas, tem exigido cada vez mais dos/as professores/as sobre o como e porquê lecionar. Esse fato vem desencadeando questionamentos quanto a formação docente, ou seja, que tipo de professor/a se tem pretensão em formar (PESCE & ANDRÉ, 2012). De acordo com Tardif (2002), o/a professor/a que sabe refletir de forma sistemática e investigativa tem maiores condições de lidar com circunstâncias incertas e oscilantes. Para isso, a formação inicial tem que viabilizar para o/a docente ferramentas, de tal modo a capacitá-los/as a responder às situações de complexidade inerentes a profissão (PESCE & ANDRÉ, 2012).

De acordo com Dussel (2009), a esfera escolar vigente, a priori, foi pensada como um ambiente propício a transmissão cultural e de conhecimentos acumulados pela sociedade para as gerações futuras, através de uma prática docente fundamentada na fragmentação dos conhecimentos, no reprodutivismo, na precariedade da contextualização e refém dos livros didáticos. Tal prática pedagógica é identificada como “educação tradicional” ou bancária (BEHRENS, 2010; FREIRE, 2001; 2002; 2015; 2017; 2020; MIZUKAMI, 2007).

No entanto, opondo-se a esse panorama educacional mecanicista, surgem alternativas de abordagens educativas, propositando superar a reprodução fragmentada dos conhecimentos, fundamentando-se na reconstrução de saberes partir da mediação docente-discente ocupando o centro do processo de aprendizagem, focados no autodesenvolvimento (BEHRENS, 2010). Nesse contexto, vislumbra-se o ensino por pesquisa, próprio da educação escolar e acadêmica, alicerçada na autonomia investigativa de alunos/as e professores/as, objetivando uma aprendizagem significativa de tal forma que todos os envolvidos no processo sejam, não só capazes de interpretar a realidade em que se vive de forma crítica, mas se emanciparem, constituindo-se como cidadãos com qualidade formal e política (DEMO, 2015).

Nessa perspectiva, precisa-se ter em mente que a pesquisa necessita ser atitude cotidiana na vida dos/as docentes e dos/as estudantes, isto é, deve-se abandonar a ideia de que pesquisa só é realizada por pessoas “importantes” ou algo restrito ao meio acadêmico (DEMO, 2015), pois, a pesquisa capacita o sujeito-professor/a a procurar novas formas de agir, aprender, relacionar-se, e, conseqüentemente, refletir sobre a sua prática docente, de tal maneira que ele participará do processo de emancipação efetiva de seus alunos/as (ANDRÉ, 2006). Ter consciência de como se estrutura uma pesquisa de qualidade (observar, diagnosticar, levantar hipóteses, buscar fundamentação teórica confiável, analisar dados e construir conhecimentos a partir deles) auxiliará os/as professores/as a questionar e aprimorar sua prática docente (PESCE & ANDRÉ, 2012).

Diante do exposto, é fundamental, na formação inicial, o contato direto com o hábito de pesquisar. Sendo assim, de acordo com Lüdke (2001,2006), o contato com a pesquisa durante a graduação não deve estar restrito aos alunos de iniciação científica e sequer prática de estudantes de pós-graduação stricto sensu; pesquisar deve estar no cotidiano dos/as alunos/as de licenciatura. Nesse sentido, urge a necessidade de criar condições favoráveis à implantação dessa prática, seja pela estruturação física das instituições de ensino de modo a viabilizar trabalhos coletivos, seja pela reelaboração curricular

exequível e disposição de professores/as capacitados/as envolvidos/as no processo de formação (ZEICHNER, 2008).

Além disso, é necessário compreender que o centro do processo pedagógico da educação pela pesquisa é o “questionamento reconstrutivo”, que, além de se mostrar como ponto de partida para a emancipação dos/as estudantes, encontra-se também, permanentemente, durante todo o percurso pedagógico e exige constante renovação dos conhecimentos que são (re)construídos (DEMO, 2015).

Para que se obtenha êxito nessa forma de lecionar, é necessário que o/a docente tenha aprendido perfeitamente o que se deseja ensinar, além de valorizar e alimentar constantemente suas próprias produções textuais, de modo a não se tornar refém dos projetos pedagógicos e livros que são impostos, geralmente, pelas instituições de ensino (DEMO, 2015).

No decorrer do percurso metodológico da aprendizagem por pesquisa, estudantes e docentes devem ser capazes de não apenas interpretar o contexto em que se vive a partir dos conhecimentos discutidos no ambiente escolar e acadêmico, mas também objetivar sempre uma formação com qualidade formal e política (DEMO, 2015).

Além disso, pretendendo viabilizar a educação por pesquisa, urge a necessidade de se desconstruir a imagem autoritária do/a professor/a que tem como propósito a domesticação dos/as alunos/as, colocando-os na posição de objeto de ensino. De acordo com Demo (2015), a sala de aula deve ser um ambiente favorável à participação efetiva dos/as estudantes, isto é, suas experiências devem ser levadas em consideração durante o processo de aprendizagem, eles/as devem ser incentivados a construir seus projetos de vida, trabalharem em grupo e individualmente, produzirem textos autorais, refletir, questionar e até mesmo intervir em seus contextos de vida.

Alguns desafios cerceiam essa nova forma de lecionar, o aprender a aprender é um deles, pois, além desse processo está em desacordo com a memorização e a aula copiada sem qualquer reflexão, poucos são os/as profissionais que enxergam a necessidade de aprimorarem as suas estratégias didáticas e possuem uma visão de ensino resumida à repasse de conhecimentos e procedimentos (DEMO, 2015). Outro obstáculo é o currículo extensivo adotado nas escolas e universidades, o qual é completamente dependente da quantidade de conteúdos ministrados em curto tempo, e pouco se preocupa com a qualidade e momentos práticos (DEMO, 2015).

Com relação a questões avaliativas, tratando-se da educação pela pesquisa, se faz pertinente avaliações contínuas e diversificadas de modo a explorar as múltiplas habilidades que os/as estudantes possam ter, além de contar com a participação deles/as em processos autoavaliativos (BEHRENS, 2010). Para isso, é de extrema importância que o/a docente e o grupo de estudantes estejam cientes de tudo que será trabalhado no decorrer do processo (BEHRENS, 2010).

Por fim, este trabalho tem como objetivo fazer uma análise sobre a eficácia de ação extensionista, a partir de pré e pós-teste, materializada por meio de minicurso: “Educação biológica pela Pesquisa – Fundamentos e Aplicação: contribuição à formação inicial e continuada de professores”.

## **2 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **2.1 Caracterização do objeto de estudo, público alvo e local de realização**

O respectivo trabalho consiste em uma análise de dados de pré-teste e pós-teste oriundos de um minicurso, fruto de uma experiência de Projeto de Extensão, com a temática “Educação Biológica pela Pesquisa”, que teve como objetivo contribuir para a formação inicial e continuada de docentes.

Com relação ao público atendido, contou-se com a participação de 55% de mulheres e 45% homens, com predomínio de discentes da graduação da Licenciatura em Ciências Biológicas, mas também a participação de docentes. O minicurso também contou com a presença de participantes de outras áreas além das Ciências Biológicas, tais como: Física, Filosofia, Agronomia, Geografia, Biomedicina, Agroecologia e também mestrandos em Biologia. Também foi possível contar com a participação de indivíduos dos programas PIBID e Residência Pedagógica. Com relação às idades do/as participantes, observamos uma variação entre 17 e 54 anos, com o predomínio de jovens de 22 anos. Quanto ao domicílio dessas pessoas, a grande parte delas reside no município de Campina Grande, porém contou-se também com a participação de pessoas de outros municípios e até mesmo outros estados.

O desenvolvimento de todo o trabalho transcorreu de forma remota, através da plataforma *G-Suíte* do Google Meet, devido ao contexto da pandemia do COVID-19. Para o início do trabalho foi imprescindível o estabelecimento de uma sequência de ações metodológicas prévias para que o objetivo final fosse atingido. Tais ações consistiram na formação de um grupo de estudos sobre a temática “Educação pela Pesquisa” entre as estudantes extensionistas, sendo uma bolsista e duas voluntárias.

## **2.2 Procedimentos metodológicos**

### **2.2.1. Divulgação e procedimentos de inscrições**

O processo de divulgação do minicurso ocorreu através de um cartaz virtual produzido pelas extensionistas, o qual foi exposto na página oficial da UEPB e nas redes sociais como Instagram e Whatsapp. Quanto as inscrições, os indivíduos interessados preencheram um formulário online, realizado em uma plataforma do Google, o qual funcionou como pré-teste (ver anexo nº 1). O minicurso ocorreu nos dias 20, 21 e 22 de setembro de 2021 com 60 (sessenta) inscritos e 17 participantes efetivos.

### **2.2.2. Ações extensionistas**

As ações extensionistas foram divididas em duas etapas. A primeira consistiu no processo de formação das estudantes extensionistas, sobre a temática “Educação pela Pesquisa”, fundamentada na obra do autor Pedro Demo. Nesse contexto, foram realizadas reuniões remotas, através da plataforma G-Suíte pelo aplicativo do Google Meet, de forma semanal ou quinzenal, a depender da necessidade, entre as referidas estudantes e o docente orientador. Além disso, contamos com outras ferramentas online, tais como: grupos de Whatsapp, Apresentações em Power Point, Planilhas, Documentos, Formulários para a construção de atividades inerentes ao projeto de extensão.

A segunda etapa desse processo caracterizou-se pela realização do minicurso online com a temática “Educação Biológica por Pesquisa – Fundamentos e Aplicação: contribuição à formação inicial e continuada de professores” ministrado pelo professor orientador, de abordagem teórico-prática, com carga horária de 10 horas, as quais foram divididas em três dias. Durante essa fase, como extensionistas ficamos responsáveis pela criação de grupo de

Whatsapp para melhor comunicação de todos os envolvidos no minicurso, criação de listas de presença e acompanhamento e/ou suporte durante a realização do referido minicurso.

#### *2.2.2.1 Minicurso*

Este ocorreu nos dias 20, 21 e 22 de setembro de 2021. Nos dois primeiros dias foi trabalhada a parte teórica da “Educação pela Pesquisa”, fundamentada na obra do autor Pedro Demo, com o objetivo de refletir a relação intrínseca entre educação e pesquisa. Quanto ao terceiro dia, realizou-se uma oficina de aplicação metodológica e/ou didática no contexto da educação biológica, sugerindo a possibilidade de planejamento de ações docente, por meio de sequência didática, baseado na teoria sobre a referida temática. Além disso, abriu-se a oportunidade de participação, através do microfone ou chat do Google Meet para que os presentes sanassem suas dúvidas e partilhassem experiências. No decorrer do minicurso, o professor expositor enfatizou sempre a importância de se fazer pesquisa no contexto da docência, com ênfase no protagonismo cotidiano da pesquisa no/a estudante e no professor/a, além do mais, trouxe na prática como isso poderia se transcorrer.

Ao término de cada encontro remoto, a lista de presença era enviada pelo chat do Google Meet para que o/as participantes assinassem. Após o término do evento, foram contabilizados 60 (sessenta) inscritos, no entanto, apenas 17 (dezesete) deles participaram de forma efetiva do minicurso.

#### *2.2.2.2 Levantamento e análise de dados*

Para o levantamento de dados do respectivo trabalho foi aplicado um questionário com 6 questões, as quais funcionaram como pré-teste e pós-teste, além de servir como ficha de inscrição para o minicurso (ver anexo nº 1). Essas questões tiveram como objetivo viabilizar a comparação entre os conhecimentos prévios dos participantes e pós minicurso sobre a referida temática.

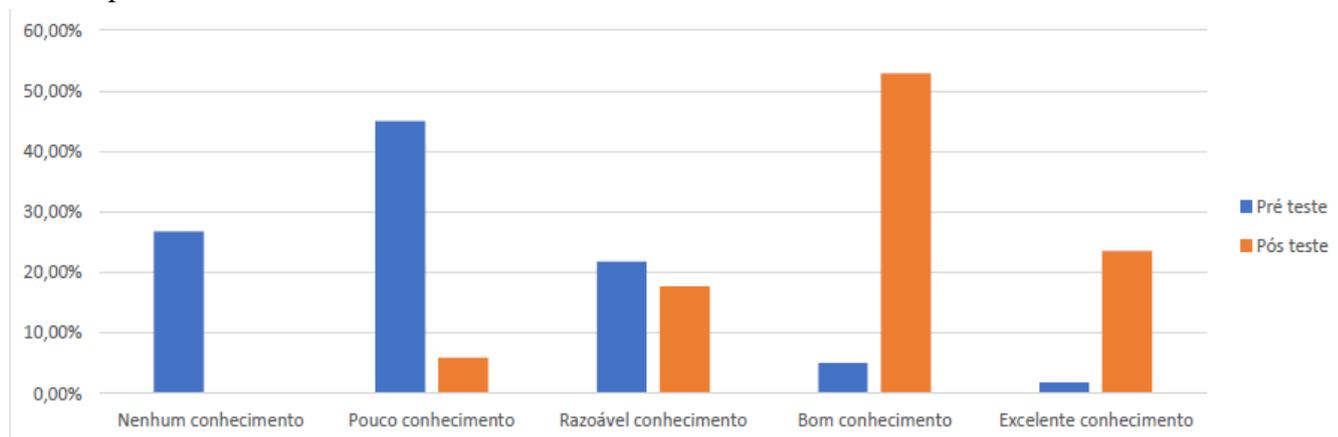
Após o preenchimento dos formulários (pré e pós-teste) foram gerados gráficos automáticos pela plataforma do Google com todos os dados dos participantes. Posteriormente, foram gerados novos gráficos a partir dos primeiros, com o objetivo de realizar uma análise comparativa entre dados de pré e pós-teste para cada questão do formulário referente a temática em estudo. Tais gráficos foram transformados com o auxílio do aplicativo Excel da Microsoft.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 Conhecimentos sobre educação por meio da pesquisa**

Como resultado de pré-teste constatamos que 45% do/as participantes tinham pouco conhecimento sobre a temática do ensino por meio da pesquisa, no entanto, após a realização do minicurso, com a aplicação do pós-teste observamos que 52,9% do/as participantes já consideraram possuir um bom conhecimento sobre a temática em questão (Figura 1).

Figura 1: Expressão de conhecimentos do/as participantes sobre a temática “Educar pela Pesquisa”



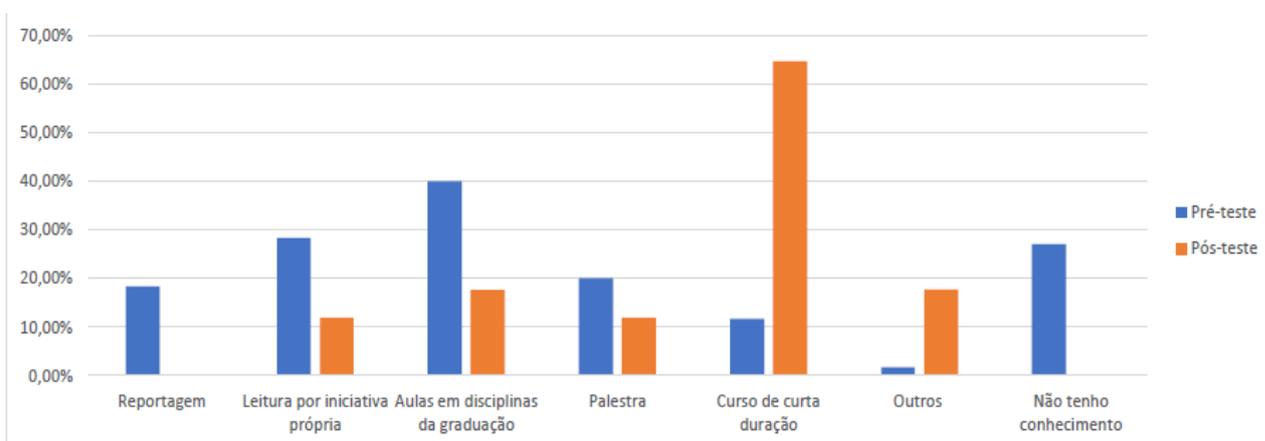
Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

Mesmo a educação por pesquisa se mostrando, segundo Demo (2015), promissora e fundamental no que tange ao crescimento profissional e pessoal (profissional e cidadão competente) de docentes e discentes, é possível constatar que, de acordo com os dados acima, antes da realização do minicurso a maioria dos participantes, que foram predominantemente estudantes do curso de Licenciatura em Ciências biológicas, afirmaram, ou não possuir conhecimento ou pouco conhecimento acerca da referida temática. No entanto, após a realização do minicurso, os/as participantes passaram a considerar ter um bom conhecimento acerca da aludida temática. Diante desse contexto, para Lüdke (2001,2006), a habilidade com a pesquisa deve estar presente na vida dos/as estudantes dos cursos de licenciatura e não se restringir aos alunos/as de iniciação científica e pós-graduação.

### 3.2 Origens prévias dos conhecimentos sobre a temática do “Educar pela pesquisa”

Nesse contexto, foi possível observar que 40% do/as participantes assinalaram, em pré-teste, que obteve conhecimentos sobre a referida temática através de aulas em disciplinas da graduação. Porém, após o minicurso, em pós-teste, 64,7% do/as cursistas afirmaram que conheceram a temática por meio de curso de curta duração (Figura 2). Na sequência, foi solicitado aos participantes que caso tivesse acessado conhecimentos sobre a temática por meio de disciplinas da formação acadêmica, que as indicassem nomeadamente. Nesse sentido, a resposta mais citada no pré-teste, 49,09%, foi “não possui conhecimento”, enquanto no pós-teste, 76,47% afirmou “neste minicurso”, conforme (Figura 3).

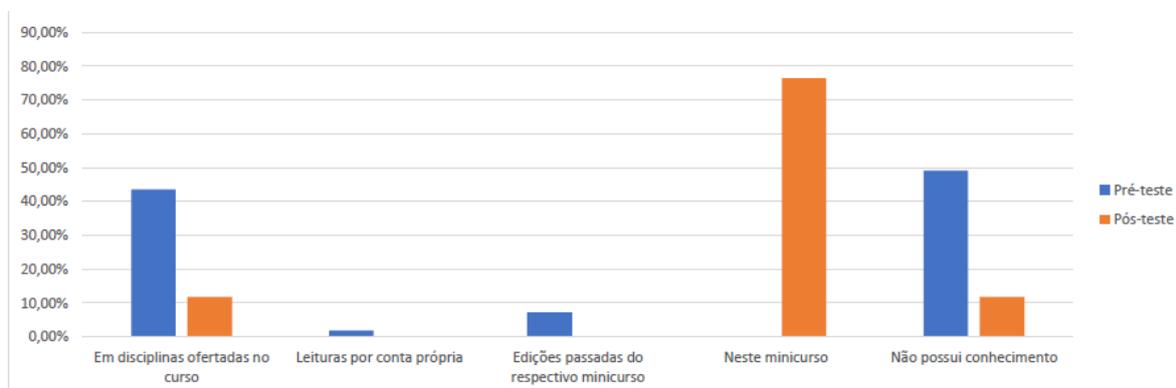
Figura 2: Origens dos conhecimentos do/as participantes sobre a temática do ensino por meio



da pesquisa

Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

Figura 3: Indicação nomeada acerca da origem dos conhecimentos sobre a temática da “educação por pesquisa” (discutir melhor e fazer link com outros gráficos)



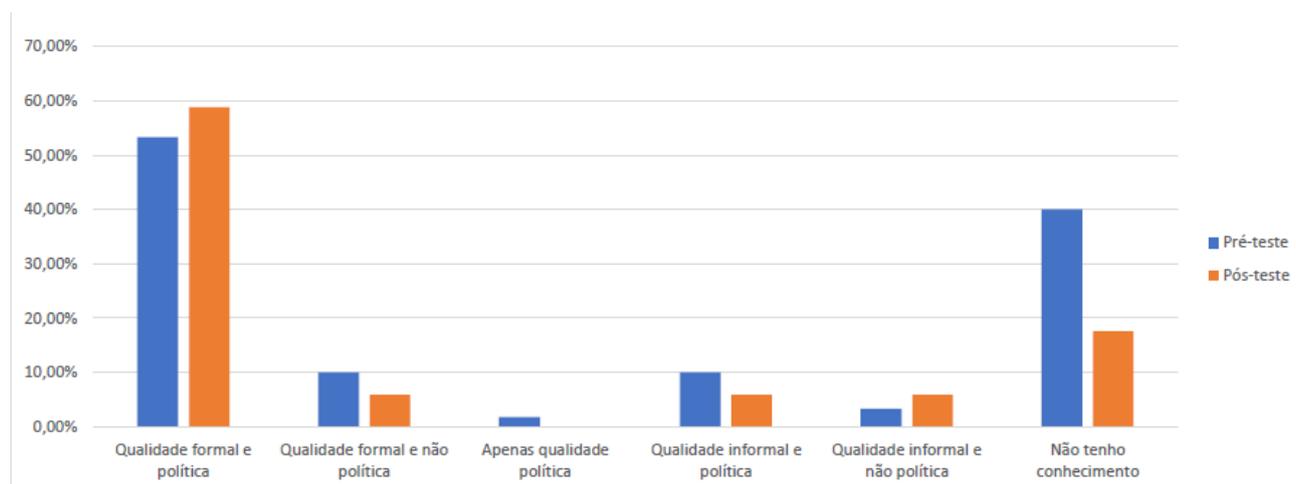
Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

De acordo com Demo (2015), a educação pela pesquisa é considerada como sendo uma educação tipicamente escolar e academicista, no entanto, após a realização de pré e pós-teste foi possível observar que vários participantes afirmaram não possuir conhecimento, menos de 50% dos participantes tiveram conhecimento dessa metodologia no decorrer da vida acadêmica nas disciplinas ofertadas pelos cursos, e que o conhecimento sobre a temática veio através do minicurso aqui abordado. Demo (2015) acredita que alguns dos problemas para que essa metodologia não seja amplamente adotada pode ser porque muitos/as professores/as se restringem a condição de instrutor, ou por comodismo da parte deles/as, e por isso não enxergam a necessidade de maior competência.

### 3.3 Fundamentos centrais do “Educar pela pesquisa” pelos participantes

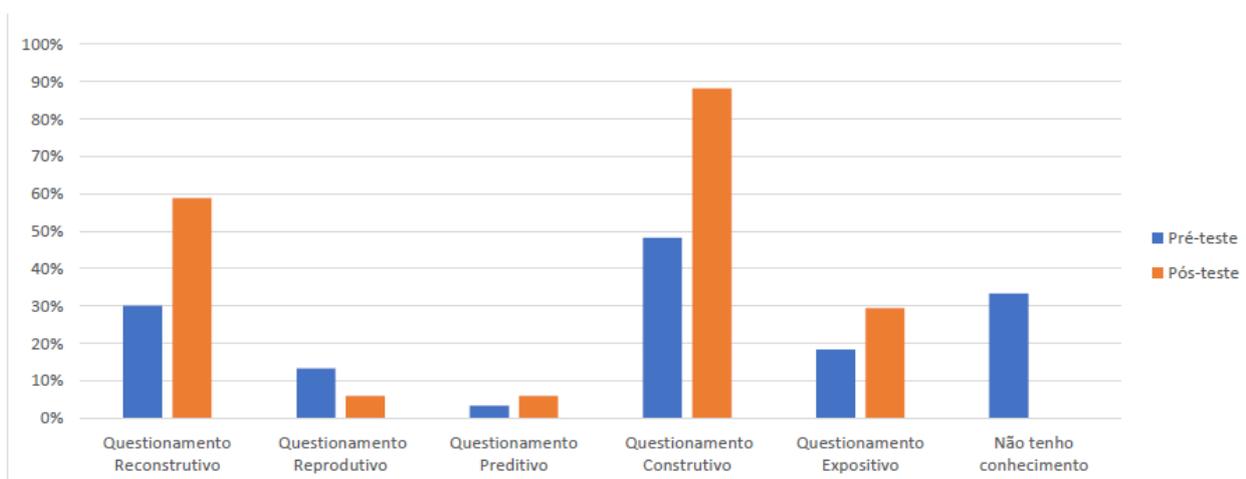
No que se refere ao fundamento teórico-metodológico central do “Educar pela Pesquisa”, em pré e pós-teste destacamos, respectivamente, 48,3% e 88,2% para “Questionamento construtivo”; e 30% e 59%, respectivamente, em pré e pós-teste para “Questionamento reconstrutivo” (Figura 4). Já em relação aos fundamentos objetivos do “Educar pela Pesquisa”, para pré e pós-testes, destacamos “Qualidade formal e política”, com 53,3% e 58,8%, respectivamente; e “não tenho conhecimento”, 40% e 17,6%, respectivamente, para pré e pós teste. (Figura 5). Salientamos que para ambas as questões poderia ser escolhida mais de uma alternativa.

Figura 4: Fundamento central do “educar pela pesquisa” pelos participantes



Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

Figura 5: Fundamentos objetivos do “educar pela pesquisa” pelos participantes



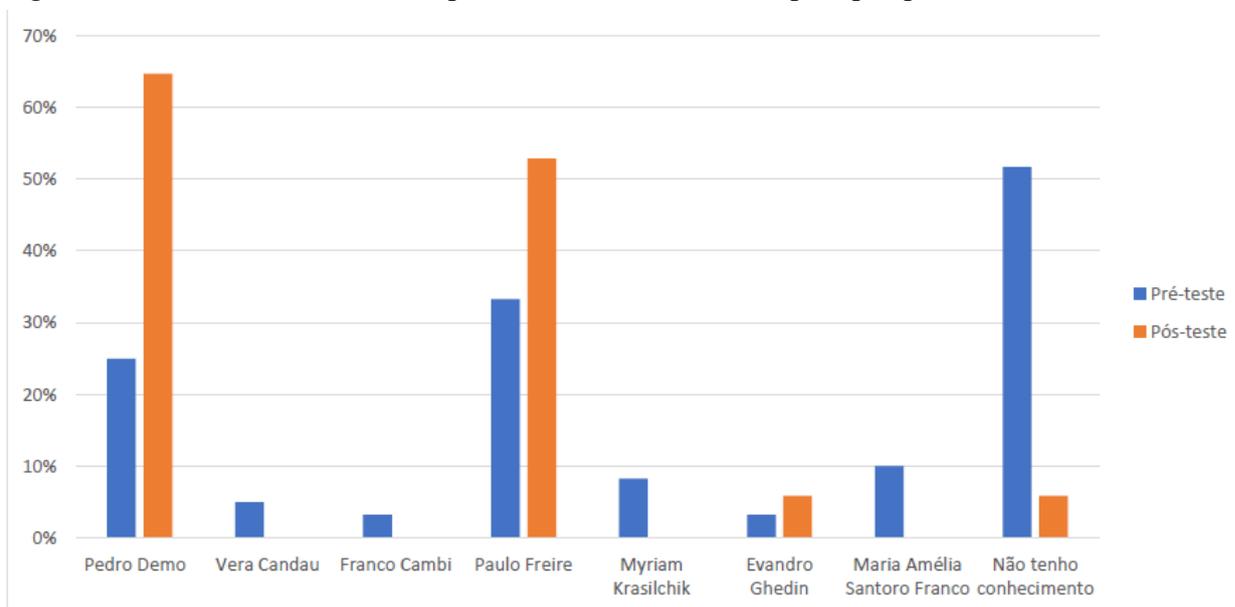
Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

Com relação ao fundamento central e aos fundamentos objetivos do educar pela pesquisa, a maioria dos participantes, tanto no pré quanto no pós-teste afirmaram ser, respectivamente, “Questionamentos “construtivo” e “reconstutivo” e “Qualidade formal e Política” . A partir disso, observa-se que os participantes apresentam uma pequena noção do cerne da educação por pesquisa, no entanto, para Pedro Demo (2015), tanto a teoria e prática, quanto a qualidade formal e política dos/as estudantes e docentes, são indissociáveis: o que é aprendido de forma teórica no meio acadêmico deve aparecer na vida real, isto é, os docentes e futuros docentes não devem apenas conhecer a educação pela pesquisa de forma teórica, mas saber aplicá-la quando estiverem no exercício da referida profissão e enxergarem a necessidade de maior competência, isto é, voltar-se para a Universidade em busca de qualificar-se.

### 3.4 Autor/es/as mais diretamente implicado/a/s com a abordagem do “educar pela pesquisa” a partir do/as cursistas

Quando solicitados a posicionar-se sobre o/a/s autor/a/s mais diretamente implicado/a/s com a temática do “Educar pela Pesquisa”, destacamos “não ter conhecimento” com 51,7% em pré-teste, e “Pedro Demo” com 64,7% em pós-teste (Figura 6).

Figura 6: Autor/a/s diretamente implicado/a/s com o “educar pela pesquisa”



Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

No pré-teste a maior parte dos participantes afirmaram não saber qual ou quais autores estão diretamente relacionados com a abordagem do educar pela pesquisa ou marcaram Paulo Freire. No entanto, após o minicurso, houve uma mudança significativa na resposta dos participantes, a maioria deles marcam Pedro Demo e Paulo Freire. De acordo com Freire (2020), não há pesquisa sem educação nem educação sem pesquisa, haja vista que, para esse autor, a pesquisa é importante para poder constatar, e a constatação possibilita a intervenção e por sua vez a educação de si e do outro. Demo (2015) afirma que “a pesquisa inclui sempre a percepção emancipatória do sujeito que busca fazer e fazer-se oportunidade” à medida que questiona sistematicamente o contexto no qual se vive. Diante do exposto, observa-se que ambos os autores seguem uma linha de raciocínio semelhante com relação à importância da pesquisa no que tange ao exercício da docência.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos resultados referentes ao aludido projeto de extensão, constatamos que a educação pela pesquisa, mesmo se mostrando promissora e imprescindível no contexto educacional, não era bem conhecida entre os participantes do minicurso. No entanto, o projeto de extensão, de modo geral, se mostrou como uma importante estratégia no que tange à difusão dessa abordagem para docentes e aspirantes à profissão, pois, ao término do minicurso, os participantes se consideraram com um bom ou excelente conhecimento sobre a temática.

Nesse sentido, urge a necessidade de uma formação inicial mais consistente e continuada com ênfase na pesquisa, haja vista que a pesquisa se mostra condição fundamental no processo educacional docente e discente. Para isso, a pesquisa deve ser atitude cotidiana na vida de professores/as e estudantes com o objetivo de formarem-se cidadãos e profissionais competentes (com qualidade formal e política).

Além disso, a experiência vivida durante um ano desse projeto de extensão foi enriquecedora para mim tanto no âmbito pessoal quanto no profissional. Após conhecer, principalmente, a obra de Pedro Demo (2015), pude olhar diferente para o contexto educacional, pois tinha em mente que a pesquisa era algo restrito aos bacharéis e não estaria aliado ao contexto educacional. No entanto, após todo o processo de extensão, aprendi que a pesquisa é algo fundamental na formação de todo e qualquer profissional que busca constante qualificação.

## REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. **Ensinar a pesquisar... Como e para quê?** In: ENDIPE. Recife, 2006b. p. 221-234.

ANDRE, Marli; PESCE, Marly; **Formação do professor pesquisador na perspectiva do professor formador.** Formação Docente, Belo Horizonte. v. 4, n. 7, p. 39-50, 2012.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica.** 4a edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa.** - 10. ed. - Campinas, SP: Autores Associados, 2015.

DUSSEL, Inés. **A transmissão cultural assediada: metamorfose da cultura comum na escola.** In: Caderno de Pesquisa, São Paulo, v. 39, n. 137 p. 351-365, maio/ago. 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** 55a 25 edição. Rio de Janeiro / São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança.** 24a edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos.** 15a edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 64a edição. Rio de Janeiro / São Paulo: Paz e Terra, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** 65º ed – Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2020.

LÜDKE, Menga. **O professor, seu saber e sua pesquisa.** Educação & Sociedade. Campinas: Unicamp, vol. 22, nº 74, abril, 2001, p 77-96.

MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti. **Ensino: As Abordagens do Processo.** 16a reimpressão. São Paulo: E.P.U: 2007.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes 2002.

ZEICHNER, Kenneth. Novos caminhos para o *practicum*: uma perspectiva para os anos 90. In: NÓVOA, A. (Org.) **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

### ANEXO A – Ficha de pré e pós teste

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO – Edital /2020/PROEX/UEPB PROBEX COTA: 2020-2021 DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA – CCBS/CAMPUS I EDUCAÇÃO BIOLÓGICA PELA PESQUISA: FUNDAMENTOS E APLICAÇÃO

Pré / Pós-teste      \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Participante: \_\_\_\_\_ Gênero: (

)M ( )F . Idade: \_\_\_\_\_. Domicílio: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_ Tempo de formação (Semestres letivos): \_\_\_\_\_

Centro/Sala: \_\_\_\_\_ Participante de Programas: PIBID ( ) sim ( ) não Residência Pedagógica ( ) sim ( ) não

1. Expresse seus conhecimentos sobre a temática “Educar pela Pesquisa”, assinalando uma das opções abaixo: ( ) nenhum conhecimento ( ) pouco conhecimento ( ) razoável conhecimento ( ) Bom conhecimento ( ) Excelente conhecimento

2. Caso já tenha conhecimento sobre a referida temática, indique suas origens assinalando uma ou mais das alternativas abaixo apresentadas. ( ) reportagem ( ) leitura por iniciativa própria ( ) aulas em disciplinas da graduação ( ) palestra ( ) curso de curta duração ( ) outros: \_\_\_\_\_

3. Caso tenha acessado conhecimentos sobre a temática em disciplinas da formação, palestras e/ou cursos de curta duração, indique nomeadamente: \_\_\_\_\_

4. A partir de suas bases teóricas, constitui fundamento central do “educar pela pesquisa”: (pode assinalar mais de uma alternativa) ( ) Questionamento reconstrutivo ( ) Questionamento construtivo ( ) Questionamento reprodutivo ( ) Questionamento expositivo ( ) Questionamento preditivo ( ) Não tenho conhecimento

5. A partir de suas bases teóricas, constituem fundamentos objetivos do “educar pela pesquisa”, com vistas a formação dos participantes: (pode assinalar mais de uma alternativa) ( ) Qualidades formal e política ( ) Qualidades informal e política ( ) Qualidade formal e não

política ( ) Qualidade informal e não política ( ) Apenas qualidade política ( ) Não tenho conhecimento

6. Dentre os autores abaixo relacionados, assinale aquele(s) diretamente implicado(s) com o “educar pela pesquisa”: ( ) Pedro Demo ( ) Vera Candau ( ) Paulo Freire ( ) Franco Cambi ( ) Myriam Krasilchik ( ) Evandro Ghedin ( ) Maria Amélia Santoro Franco ( ) Não tenho