

## FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS CICLOS FORMATIVOS EM ENSINO DE CIÊNCIAS: PARA ALÉM DAS FRONTEIRAS DA UFFS

Educação

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

MARTINY, V.R.<sup>1</sup>; SCHMECHEL, M. L.<sup>2</sup>; LEITE, F.A.<sup>3</sup>

### RESUMO

No presente texto contempla-se uma apresentação do projeto de extensão Ciclos Formativos em Ensino de Ciências, realizado na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – campus Cerro Largo, desde 2010, de forma permanente. O projeto tem realizado encontros de forma presencial e on-line, após o período da Pandemia, e, com isso ultrapassado as fronteiras da UFFS por meio da participação de um maior número de professores, sendo alguns de outras regiões do Brasil e, também, internacionais. Nos encontros busca-se promover o compartilhamento de experiências docentes por professores que atuam na Educação Básica, futuros professores vinculados aos cursos de licenciatura da área e formadores da UFFS. Destaca-se, no texto, as possibilidades advindas da realização do projeto nos anos de 2020 a 2021, período que se caracterizou pelo afastamento social oriundo da Pandemia de COVID-19 e, também, com as novas demandas curriculares propostas para a Educação Básica brasileira por meio da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A ampliação do acesso aos encontros dos Ciclos possibilitou a aprendizagem de aspectos relacionados aos processos de ensinar e aprender Ciências realizados em outros espaços, o que contribuiu de forma significativa para o desenvolvimento de novos entendimentos pelos professores participantes. Ainda, as discussões propostas para atender a demanda da implantação da BNCC nas escolas, bem como, das alterações advindas com o novo Ensino Médio, possibilitaram reflexões acerca do currículo escolar. A perspectiva de formação realizada nos Ciclos contribuiu com o desenvolvimento de professores alinhados a uma racionalidade crítica o que contribui com o desenvolvimento da autonomia docente.

**Palavra-chave:** Formação de Professores; Ensino de Ciências; Autonomia Docente.

1 Vitória Rodrigues Martiny, (aluna [Ciências Biológicas Licenciatura])

2 Mariele Lunardi Schmechel, (aluna [Ciências Biológicas Licenciatura])

3 Fabiane de Andrade Leite, (docente do curso de Pós-graduação em Ensino de Ciências [Coordenadora]).

## 1 INTRODUÇÃO

No presente texto contemplamos a apresentação do Projeto de Extensão Ciclos Formativos em Ensino de Ciências, que vêm ocorrendo desde o ano de 2010 na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus Cerro Largo-RS* com o objetivo de compreender o desenvolvimento profissional docente, na área de Ciências da Natureza, por meio do processo de investigação-formação-ação. No referido contexto formativo a organização segue o princípio da interação entre sujeitos de diferentes níveis assimétricos por Zanon (2000) no qual participam licenciandos dos cursos de Ciências Biológicas, Física e Química da UFFS do *Campus Cerro Largo-RS*, professores da Educação Básica da região missioneira do Rio Grande do Sul e professores formadores e pós-graduandos da área de Ensino de Ciências da UFFS.

A condução da formação tem como direcionamento as demandas trazidas pelos participantes, as realidades de ensino no contexto formativo da UFFS e nas escolas de Educação Básica e, como aporte teórico para a condução das ações formativas o referencial da Investigação-Ação, com o qual compreendemos que é na dinâmica das interações que o professor em diferentes estágios formativos vai (re)significando a sua compreensão acerca do aprender e ensinar, e, assim, é reafirmado o ser professor e a sua escolha pela docência. Tais aportes têm oportunizado processos de Investigação-Formação-Ação (IFA) (GÜLLICH, 2013) num movimento que qualifica o desenvolvimento profissional docente de cada um dos participantes do processo formativo, sendo todos entendidos como professores em processo de formação.

Esse movimento qualifica o que Nóvoa (2017) aponta como a interposição profissional, ou o sentir a profissão, que é justamente essa interação, essa troca de experiências entre professores formadores, professores da Educação Básica, pós-graduandos e Licenciandos. E avança, é em contexto que o sujeito professor se forma na, sobre e para a Partilha, a Práticas, o Público como Pessoa, constituindo sua identidade de Profissão (Professor de Ciências) (NÓVOA, 2009).

Assim, reportamo-nos que tais interações acontecem de forma prospectiva seguindo proposta da tríade, expressa conforme os *módulos triádicos* de Zanon (2003) devido à parceria entre os programas de formação

inicial e continuada, integrando formadores, licenciandos/estagiários e os professores das escolas, todos sujeitos em formação.

## **2 METODOLOGIA**

O processo de investigação do contexto de formação é conduzido por um processo colaborativo instruído através do acompanhamento dos encontros de formação que são mensais e se caracterizam como uma formação colaborativa de professores, num espaço-tempo permanente de formação de professores em Ciências da Natureza.

Quanto ao modo de organização dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências, desde o ano de 2010 os encontros formativos são realizados de forma presencial. Nos anos de 2020 e 2021, período da pandemia da COVID-19, aconteceram via remota por meio da plataforma *cisco webex meeting*, sendo que a partir de maio de 2022 temos realizado os encontros no formato híbrido, utilizando o auditório do Bloco dos Professores na UFFS, *Campus Cerro Largo/RS*, um espaço que contém estrutura para transmissão ao vivo pela internet em mídias sociais, possibilitando a participação, tanto presencial como on-line de todos de forma qualificada.

Importante destacar que os temas dos encontros são alternados com questões teóricas, abordagens metodológicas do ensino, conceitos de Ciências, oficinas e sistematização de experiências (socialização de práticas pedagógicas). Sendo que no ano de 2020 e 2021 tivemos como desafio propor discussões acerca das novas proposições curriculares, a Base Nacional Comum Curricular e as alterações para o novo Ensino Médio no Brasil.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O potencial formativo do projeto de extensão Ciclos Formativos em Ensino de Ciências é observado a partir das discussões propostas, em especial nos compartilhamentos realizados pelos participantes. Trabalhamos com a formação dos professores de forma ampliada para gradativamente atingirmos as salas de aula, os alunos e, por conseguinte, a sociedade/família. É importante termos a consciência de que a transformação/melhoria das práticas pedagógicas dos professores é um desafio e precisa ser buscado, retomado e ser objetivo recorrente das práticas nos encontros de formação. Acreditamos que cabe ao

professor a capacidade de “refletir a respeito de sua prática de maneira crítica, de ver sua realidade de sala de aula para além do conhecimento na ação e de responder, reflexivamente, aos problemas relacionados à profissão docente” (MALDANER, 2006, p. 206).

Reforçamos que o projeto dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências na modalidade híbrida, ou seja, sendo realizado de forma presencial e on-line, tem contribuído para ampliar a participação, bem como, a interação entre os participantes possibilitando uma constante troca de experiências a partir dos relatos e comentários feitos em diferentes contextos escolares, potencializando a formação continuada dos professores formadores e alunos em formação inicial. Ao longo do período de realização, que extrapolou as fronteiras do espaço físico da UFFS, observamos que diferentes professores e interessados em nosso trabalho de extensão se agregaram ao contexto. O público participante não pode ser calculado, considerando que com a realização on-line destacam-se participações para além do momento em que o encontro estava sendo realizado ao vivo uma vez que, a gravação dos encontros é disponibilizada na página pública do projeto.

Nesses anos de formação realizados de forma ininterrupta, tendo como proposta a IFA é possível, por meio das pesquisas, das publicações decorrentes e, dos acompanhamentos sistemáticos do Grupo afirmar que tal processo transforma tanto os professores participantes como as suas práticas de ensino. “No coletivo, a ação se torna mais responsiva, o diálogo formativo qualifica a reflexão sobre as práticas e as tomadas de decisões que podem ir em direção à transformação ou melhoria dessas práticas” (GÜLLICH, 2013, p.216). Desta maneira, a reflexão passa a ter um potencial formativo, daí que apostamos no modelo da IFA como grande diferencial da proposta dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências. E assim, reafirmamos que as interações estabelecidas nos diferentes contextos e por meio dos diferentes instrumentos de escrita possibilitam mudanças diretamente na prática pedagógica e no processo da formação inicial de professores.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os encontros dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências têm sido potencializadores no desenvolvimento das escritas reflexivas, por exemplo, ao

se fazer uso das escritas reflexivas, a pretensão é favorecer um posicionamento crítico, qualificando a autonomia dos participantes e a compreensão de autoria. Portanto, as ações são incentivadas desde a exposição de mostras, varais, oficinas entre outros, que vão sendo propostos, pois vão emergindo dos encontros dos Ciclos e para os encontros dos Ciclos também por necessidade. Isso porque a principal metodologia recai no modelo da IFA em atenção à prática docente, priorizando-se as reflexões coletivas em torno de diferentes temáticas pedagógicas e formativas.

Outrossim, a formação ao ser vivenciada torna-se constitutiva de replanejamento da prática docente junto aos pares com os quais se interage diretamente nas escolas e universidade. Assim, cada participante dos Ciclos torna-se um mediador qualificado das ações e das práticas, pois o processo de reflexão e de discussão crítica repercute nas atividades de ensino entre os pares melhorando a prática docente de fundamental importância na contemporaneidade.

## REFERÊNCIAS

GÜLLICH, R. I. da C. **Investigação-formação-ação em ciências**: um caminho para reconstruir a relação entre o livro didático, o professor e o ensino. Curitiba, PR: Prismas, 2013.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química**: professores/pesquisadores. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

NÓVOA, A. Firmar a posição como Professor, afirmar a Profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**. v.47 n.166 p.1106-1133 out./dez. 2017.

NÓVOA, A. **Professores**: imagens do futuro presente. Educa. Lisboa: Portugal. 2009.

PERSON, A.V.; GÜLLICH, R.I da. C. Demarcando elementos constitutivos da formação continuada de professores de ciências. In: BONOTTO, D. de. L.; LEITE, F. de. A.; GÜLLICH, R.I. da. C. **Movimentos formativos**: desafios para pensar a educação em ciências e matemática. Tubarão: Copiart, 2016.

ZANON, L. B. **Interações de licenciandos, formadores e professores na elaboração conceitual de prática docente**: módulos triádicos na licenciatura de Química. Orientadora: Roseli Pacheco Schnetzler. 2003. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2003.