CURSO MULTIPLICADORES: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM NEUROCIÊNCIA APLICADA À EDUCAÇÃO REGULAR E INCLUSIVA

LARISSA LAYANE GOMES[1]; LUCIANA HOFFERT CASTRO CRUZ[2]

[1,2] *UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (UFOP) - larilayane@hotmail.com luhoffert@ufop.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

A formação continuada de professores no Brasil, teve a sua criação e impulsionamento devido a Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB) Nº 9.394 de Dezembro de 1996, que assegura ações de formação no seguinte artigo:

> Art. 67º - Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público: II - aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim (BRASIL, 1996, p.13).

Nessa vertente, Gatti (2008) aponta que a busca por cursos de formação continuada tem forte relação com países em condições emergentes, em que as iniciativas de formação complementar são inúmeras. Além de aperfeiçoar suas práticas de ensino, a promessa de aumento salarial e melhores expectativas na carreira é o que na maioria das vezes atrai os profissionais que buscam por essa formação.

A ressignificação dos conhecimentos profissionais na formação continuada deve ser um dos pontos de partida para o crescimento profissional dos educadores. Lidar com novas questões e buscar compreender a necessidade dos alunos mediante teorias é parte importante do processo contínuo de ensino aprendizagem (IMBERNÓN, 2010).

A necessidade de formação continuada de professores é uma questão emergente, apresentada como uma das metas a serem cumpridas do Plano Nacional de Educação - PNE vigente. Elaborado pelo Ministério da Educação no ano de 2014, o PNE apresenta um conjunto de vinte metas educacionais a serem cumpridas nos próximos dez anos. Sobre formação continuada, o documento apresenta a seguinte meta:

> Meta 16: formar, em nível de pós-graduação, 50% (cinquenta por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos(as) os(as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino (MEC, 2014, p.51).

Mostrando a importância da meta 16 temos o Censo da Educação Básica, realizado pelo Instituto Nacional e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, mostrou que entre os anos de 2018 e 2019 a formação continuada de professores da rede básica de ensino teve um aumento de 4,1%, atingindo um total de 41,3% dos professores (BRASIL, 2020).

As neurociências na educação atuam de forma a auxiliar o educador a compreender o funcionamento do cérebro, e como seus alunos aprendem. Logo, a junção de neurociências na educação traz ganhos significativos para a didática

de ensino aprendizagem (GUERRA, 2011). Dessa maneira, o Curso Multiplicadores foi estruturado no formato de um curso online de formação continuada de professores, com foco em neurociências e educação. E teve por objetivos contribuir com a capacitação dos professores participantes sobre o eixo das neurociências e desafios educacionais; a criação de um espaço de escuta e interação entre os professores participantes e o favorecimento da autonomia e a legitimação da fala do professor.

2. METODOLOGIA

A criação e desenvolvimento do Curso Multiplicadores, envolveu as seguintes etapas metodológicas:

1. Anteriormente, foi criada uma lista com os nomes completos e e-mails dos professores participantes do curso.
2. Após a sala foi criada na plataforma *Google classroom* e os professores adicionados.
3. No primeiro momento foi feito um levantamento dos recursos didáticos e tecnológicos que seriam utilizados nas aulas do curso. Assim, optamos por trabalhar com aulas gravadas, podcasts, entrevistas feitas no YouTube, textos e artigos.
4. Os professores preencheram via *Google forms* ao Termo de Compromisso Livre e Esclarecido – TCLE e a um questionário inicial, que serviu de apoio para o desenvolvimento das aulas.
5. Iniciado o curso, a plataforma era alimentada quinzenalmente com aulas, materiais complementares e atividades. Ao todo foram ofertadas 16 aulas assíncronas, cujo os temas são apresentados no Quadro 1 abaixo:

QUADRO 1- Temas das Aulas do Curso Multiplicadores

1. Neurociências aplicada à educação
2. Fatores que interferem a aprendizagem - parte 1
3. Fatores que interferem a aprendizagem - parte 2
4. Tecnologia e o cérebro
5. Funções executivas
6. Dez neuromitos na neurociência e educação
7. Temas especiais: medo, ansiedade, depressão
8. Temas especiais: bullying, automutilação, suicídio
9. Temas especiais: educação inclusiva
10. Temas especiais: TEA, TDAH, TOD
11. Temas especiais: Paralisia Cerebral
12. Temas especiais: Deficiência Intelectual
13. Temas especiais: Transtornos de aprendizagem
14. Multiplicadores convida: gestão escolar
15. Multiplicadores convida: psicologia escolar
16. Multiplicadores convida: medicina na escola

Fonte: Elaborado pelas autoras.

6. As atividades eram postadas via *Google forms* e dentro do prazo de quinze dias os professores participantes recebiam um *feedback*. Esse era o momento que os professores sanavam suas dúvidas e faziam apontamentos sobre o conteúdo.

7. Depois da devolução da primeira atividade para os alunos, passamos a receber muitos e-mails pedindo orientações sobre o uso do *Google classroom*. Para auxiliá-los, gravamos e disponibilizamos na plataforma uma série com 3 tutoriais em formato de vídeo, falando sobre: Como utilizar a plataforma, como postar atividades e como ver notas e *status* das atividades.
8. No decorrer do curso íamos selecionando as notícias e artigos mais atuais que tratavam sobre os temas das aulas, para atualizar os professores participantes do contexto. Nas aulas "Multiplicadores Convida" foram entrevistados via *Google meet* profissionais das respectivas áreas. Na aula sobre "Medicina na Escola" disponibilizamos um fórum na sala do curso para que os professores enviassem suas perguntas para os profissionais convidados, que teve como tema: Volta as aulas no cenário pós-pandemia.
9. Finalizadas as 16 aulas do curso, os alunos responderam a um bloco de questionários sobre os temas abordados ao longo do curso.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa se encontra em fase de análise de dados. Todos os questionários aplicados estão sendo interpretados com base na Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), que pode ser definida como "um conjunto de técnicas de tratamento de informações contidas nas mensagens".

No entanto, ao analisarmos o questionário final sobre as percepções dos alunos sobre o curso notamos que o fator tempo é uma das principais dificuldades encontradas pelos professores para permanecerem no curso. Abaixo estão transcritos três relatos:

QUADRO 2 - Depoimentos dos Professores Participantes

P1: *"As aulas online tomaram muito tempo, atenção aos pais e alunos, tirar dúvidas, etc. Não deixou muito tempo livre para dedicar ao curso."*
P2: *"Às vezes, nem sempre pude me dedicar mais como gostaria. Devido às muitas outras questões que estão envolvendo o ensino remoto."*
P3: *"Devido ao trabalho remoto e aulas particulares não tive muito tempo para me dedicar profundamente como queria. Mas pude aprender muito."*

Fonte: Dados da pesquisa.

O ensino remoto trouxe aumentos significativos na carga de trabalho dos professores, essas mudanças aconteceram de forma muito rápida, os professores tiveram que adaptar seus cronogramas de atividades e muitos se viram pela primeira vez tendo contato com plataformas *online* de ensino. Esses e outros questionamentos dos professores vêm sendo analisados e discutidos à luz da literatura sobre formação continuada de professores, ancorada nos impactos da pandemia da COVID-19.

A partir da interpretação dos dados obtidos, serão feitas inferências da contribuição do Curso Multiplicadores na formação continuada de professores. A partir das análises qualitativas dos dados, será criado um e-book que será

disponibilizado no repositório do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da UFOP.

4. CONCLUSÕES

O Curso Multiplicadores aqui descrito, refere-se ao trabalho concluído com os professores do município de Nova Era-MG e se caracteriza por ser o projeto de mestrado da autora[1]. No entanto, o curso está sendo ofertado no mesmo formato para os professores da rede municipal de ensino do município de Mariana-MG e se encontra em fase de inscrições para os professores da rede municipal de ensino do município de Ponte Nova-MG.

As considerações preliminares apontam que o curso tem feito os professores repensarem suas práticas pedagógicas e buscarem aplicar os conhecimentos neurocientíficos em sala de aula.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Base da Educação Nº 9.394 de 20 dezembro de 1996. Acesso em: 11. mai. 2021. Online. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Básica 2019: Resumo Técnico. Brasília, 2020. Acesso em 28 jun. 2021. Online. Disponível em: https://bityli.com/y6gdR.

GATTI, B.A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro: ANPED, v.13, n. 37, p.57-70, 2008.

GUERRA, L. B. O diálogo entre a neurociência e a educação: da euforia aos desafios e possibilidades. **Revista Interlocução**, v. 4, n. 4, p. 3-12, 2011.

IMBERNÓN, F. **Formação Continuada de Professores**. Tradução Juliana dos Santos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Ministério da Educação. Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/SASE), 2014. Acesso em 28 jun 2021. Online. Disponível em: http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf.