CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

ELIZIA LUCIA CORREIA DE PAULA

FORMAÇÃO CONTINUADA DO CORPO DOCENTE: INTEGRANDO HARD SKILL E SOFT SKILL NO AMBIENTE ESCOLAR

RIO DE JANEIRO
2023

ELIZIA LUCIA CORREIA DE PAULA

FORMAÇÃO CONTINUADA DO CORPO DOCENTE: INTEGRANDO HARD SKILL E SOFT SKILL NO AMBIENTE ESCOLAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário Carioca (UniCarioca) como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

Orientador(a): Luciane Medeiros de Souza Conrado
Regina Moraes

RIO DE JANEIRO
2023

P434f Paula, Elizia Lucia Correia de
Formação continuada do corpo docente: integrando hard skill e soft skill no ambiente escolar / Elizia Lucia Correia de Paula. – Rio de Janeiro, 2023.
129 f.

Orientadores: Luciane Medeiros de Souza Conrado, Regina Célia Pereira de Moraes
Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2023.

1. Soft Skills, 2.Hard Skills, 3. Formação continuada. 4.Recursos digitais. I. Conrado, Luciane Medeiros de Souza, prof. orient. II. Moraes, Regina Célia Pereira de, prof. orient. III. Título.
CDD 371.344

ELIZIA LUCIA CORREIA DE PAULA

FORMAÇÃO CONTINUADA DO CORPO DOCENTE: INTEGRANDO HARD SKILL E SOFT SKILL NO AMBIENTE ESCOLAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

A Presidente da Banca, abaixo assinado, atesta que os membros da bancaparticiparam desta defesa de dissertação.

Examinado por:

gov.br
Documento assinado digitalmente
LUCIANE MEDEIROS DE SOUZA CONRADO
Data: 13/09/2023 16:59:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROFA. LUCIANE MEDEIROS DE SOUZA CONRADO, D. SC. (UNICARIOCA)
PRESIDENTE DA COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. André Cotelli do Espírito Santo, M. Sc.
(UniCarioca)

Profa. Ana Luísa Antunes, D. Sc. (INES)

RIO DE JANEIRO

2023

DEDICATÓRIA

Gostaria de primeiramente dedicar essa dissertação aos meus pais, Nilson Santos Correia (*In memorian*) e Vera Maria Marcelo Correia (*In memorian*), por serem os responsáveis em minha formação. Também gostaria de dedicar essa pesquisa aos meus filhos, as minhas noras, aos meus genros e também aos meus netos, por sempre estarem comigo, me auxiliando e me apoiando acima de tudo. Também dedico esse trabalho à Comunidade Escolar E. M. Maestro Heitor Villa Lobos, onde auto a 25 anos como Diretora Geral e também onde vivencio, até os dias atuais, a importância do aprendizado, da transformação, da colaboração, do respeito pelo corpo docente, pelos discentes, pelos funcionários e também por todos os responsáveis em prol de uma educação pública de qualidade e transformadora.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à minha filha Ana Beatriz e seu noivo Lucas Araujo, pelo suporte quando mais precisei. Agradeço também aos meus filhos Guilherme e Gabriel, às minhas irmãs Nilce Istela e Vera Elvira pelo incentivo.

Um agradecimento especial à minha escola querida Maestro Heitor Villa-Lobos, a que dedico todo aprendizado e esforço advindos deste mestrado. Agradeço aos professores da escola, pela disponibilidade e atenção ao trabalho e à minha pesquisa.

Por fim, deixo minha imensa gratidão à minha orientadora incansável e generosa, Luciane Conrado, ao meu querido, dedicado e vocacionado professor Victor Freitas, à professora Regina Célia de Moraes, ao coordenador do curso Mol, e a todos os meus professores da UniCarioca, que com muita paciência e empenho, compartilharam seus valiosos saberes conosco; e à minha turma especial, que me acompanhou durante todo o processo e tornou a experiência ainda mais marcante e feliz; e deixo um muito obrigada também às companheiras de turma, luta e vida: Evelyn Coutinho e Shirley Borel.

EPÍGRAFE

"Quando a educação não é libertadora, o sonho do Oprimido é ser um opressor"

(Paulo Freire, o Patrono da Educação Brasileira)

RESUMO

A presente pesquisa retrata uma situação em que se é necessária a implementação de recursos digitais nos métodos de ensino da Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos, de acordo com o que está descrito em seu PPP. Contudo, se nota uma resistência imposta por alguns docentes desta instituição de ensino em se adaptar a essa nova realidade. Com base nisso, esse estudo tem como objetivo geral aplicar formações a esses profissionais por meio de uma oficina e também um canal na plataforma *YouTube*, com o intuito de quebrar certos paradigmas acerca dessa adaptação na metodologia de ensino, incluindo nas mesmas à utilização dos recursos digitais. Para tanto, ela conta em sua metodologia com a finalidade aplicada, objetivo exploratório, abordagem quali-quantitativa, método hipotético-dedutivo, procedimentos bibliográficos e estudo de caso. Como resultados, foram aplicadas formações em *Soft Skills* e também em *Hard Skills* sendo essa segunda opção representada pelos recursos digitais *Canva* e *CapCut.* Após a realização da oficina, foram gerados questionários para se obter um *feedback* por parte dos participantes e as suas respostas foram satisfatórias em relação às atividades aplicadas. Também foi gerado o canal proposto, tendo nele três vídeos que têm o propósito de não somente apresentar a escola utilizada para esta atividade, como também introduzir a teoria dos componentes apresentados para a equipe docente.

Palavras-chave: *Soft Skills, Hard Skills*, formação continuada, recursos digitais.

ABSTRACT

The present research depicts a situation in which the implementation of digital resources in the teaching methods of Maestro Heitor Villa-Lobos Municipal School is necessary, according to what is described in its Project Pedagogical Plan. However, there is resistance from some teachers in this educational institution to adapt to this new reality. Based on this, this study aims to provide training to these professionals through a workshop and also a YouTube channel, in order to break certain paradigms regarding this adaptation in teaching methodology, including the use of digital resources. To achieve this, it relies on an applied purpose, exploratory objective, qualitative-quantitative approach, deductive hypothetical method, and bibliographic procedures and case study. As results, training was provided in Soft Skills and Hard Skills, with the latter option represented by the digital resources Canva and CapCut. After the workshop, questionnaires were generated to obtain feedback from the participants, and their responses were satisfactory regarding the activities carried out. The proposed YouTube channel was also created, featuring three videos aimed at not only showcasing the school used for this activity but also introducing the theory of the components presented to the teaching staff.

Keywords: Soft Skills, Hard Skills, continuing education, digital resources.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Os saberes dos professores....46
Figura 2 - Os bons docentes....48
Figura 3 - As quatro etapas na formação docente....50
Figura 4 - *Soft Skills* e *Hard Skills*....54
Figura 5 - Composição do corpo docente escolar....69
Figura 6 - Idade dos funcionários entrevistados....70
Figura 7 - Local de atuação dos professores....72
Figura 8- Tempo de Prestação de Serviços como professor....72
Figura 9 - Nível de conhecimento do PPP da instituição....73
Figura 10 - Concordância na implementação de recursos digitais ao ensino....74
Figura 11 - Frequência de utilização dos recursos digitais durante as aulas....75
Figura 12 - Utilização de Recursos digitais já aprendidos pelos professores em aulas 79
Figura 13 - *Soft Skills* mais importantes para os professores....85
Figura 14 - Logotipo *Canva*....89
Figura 15 - Logotipo do *CapCut*....90
Figura 16 - Feedback dos entrevistados após edição dos vídeos....92
Figura 17 - Nível de significância do treinamento na rotina dos participantes....93
Figura 18 - Nível de conhecimento dos entrevistados com os recursos apresentados .94
Figura 19 - Contribuição da oficina com o aprendizado docente....96
Figura 20 - O que mais surpreendeu os participantes da oficina....97
Figura 21 - Avaliação do treinamento de *Hard Skills*....98

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 12

1.1 Inquietação 12

1.2 Tecnologia integrada à Educação, um legado de resistência docente 19

1.3 Caracterização do Problema de Pesquisa 22

1.3.1 Problema 24

1.4 Objetivo Geral 25

1.5 Objetivos Específicos 25

CAPITULO 2

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 27

2.2 Os Recursos Tecnológicos na Escola 32

2.2.1 As novas tecnologias digitais e a qualidade do ensino 35

2.3 A Prática Pedagógica e o Uso de Recursos Tecnológicos 38

2.4 A Importância da Formação Docente 43

2.4.1 *Hard Skills* e *Soft Skills* na docência 52

CAPÍTULO 3

METODOLOGIA DE PESQUISA 56

3.1 Procedimentos Metodológicos 56

3.2 Tipo de Pesquisa 58

3.3 População e Amostra 59

3.4 Instrumentos de Coleta de Dados 62

3.5 Análise de Dados 63

3.6 Produto 64

CAPÍTULO 4

RESULTADOS E DISCUSSÕES 66

4.1 Análise do questionário para validação do problema 68
4.2 Formação destinada aos profissionais de ensino 81
4.2.1 Criação de canal no *YouTube* 81
4.2.2 Formação *Soft Skills* 82
4.2.3 Treinamento *Hard Skills* 88
4.2.3.1 *Canva* 88
4.2.3.2 *CapCut* 90
4.3 Análise dos resultados do treinamento de *Hard Skills* 92
CONSIDERAÇÕES FINAIS 99
REFERÊNCIAS 101
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA 107
APÊNDICE B – SD TREINAMENTO *SOFT SKILLS* 112
APÊNDICE C – SLIDES PARA TREINAMENTO DE *SOFT SKILLS* 114
APÊNDICE D – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO DE *SOFT SKILLS* 117
APÊNDICE D – SEQUÊNCIA DIDÁTICA DO TREINAMENTO DE *HARD SKILLS* 118
APÊNDICE E – AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO DE *HARD SKILLS* 120

1 INTRODUÇÃO

1.1 Inquietação

Desde que concluí o curso Normal, em 1972, meu foco profissional sempre foi a educação. A partir desta data, trabalhei como professora em turmas da Educação Infantil na rede particular de Niterói. Anos depois passei a lecionar para alunos do 1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental I em escolas da rede municipal de São Gonçalo.

Em 1978, quando morava em Cachoeiro do Itapemirim, no Espírito Santo, cursei a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras na instituição Madre Gertrudes de São José. Na ocasião, fui trabalhar na Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal da mesma cidade, em uma equipe composta de pedagogos, assistentes sociais, entre outros. O trabalho realizado era diverso, desde a criação de Escolas Rurais, acompanhamento pedagógico dos professores, até o enfrentamento de casos de vulnerabilidade. Essa experiência foi valiosa e muito importante para a minha trajetória profissional, como educadora e socióloga.

No ano de 1981, concluí o curso de Ciências Sociais. Ao retornar para Niterói, minha cidade natal, me dediquei à busca por novos saberes. Em 1987, terminei a pós-graduação em Geografia Econômica pela Faculdade Educacional Severino Sombra, localizada em Vassouras, interior do Estado do Rio de Janeiro. No ano seguinte, na condição de aluna do curso de especialização em Saúde Coletiva, participei de ações como socióloga sanitarista na Universidade Federal Fluminense (UFF). Também ingressei na Rede Municipal de Niterói, ocupando o cargo de professora de Geografia e História. Ainda mantenho esse contrato até a presente data, porém com algumas mudanças na carreira profissional e de atuação: comecei como Professora, passei para o cargo de Coordenadora de Área até chegar à Direção da escola.

Em 1993, continuei participando dos cursos de extensão universitária para professores de Geografia na UFF. No mês de novembro de 1995, participei do processo de eleição para diretores gerais e adjuntos da Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos. Fui eleita junto com a Diretora Adjunta, Professora Leci Brasil, pela comunidade escolar (alunos - a partir da 3ª série -, funcionários, professores e responsáveis) com uma grande margem de votos. No período de 1996 ao ano de 1999, assumi a Direção da referida escola, tomada pela vontade de ser uma agente propulsora de mudança, com a noção da força e grandeza do papel a ser exercido. A responsabilidade era ainda maior para com os objetivos traçados, e a vontade de realizá-los era imensa.

O exercício da função de Diretora Geral da escola me trouxe muitas inquietações sobre a forma como a educação pública era tratada no Brasil. Por isso, era nutrida em mim a necessidade de implementar mudanças em nossa escola. O ideal era a oferta de uma escola transformadora, democrática, acolhedora, crítica, reflexiva, sendo capaz de ampliar os horizontes culturais. Posso afirmar que não foi difícil, pois tinha a meu lado uma Diretora Adjunta experiente, inovadora e com ideais próximos aos meus.

A inserção do Projeto Pedagógico na Constituição de 1988 - e sua posterior regulamentação - revelou a necessidade de que a Equipe Pedagógica da escola tomasse ciência de tal documento. Além disso, a ideia de obrigatoriedade garantia que todos os integrantes da comunidade escolar tivessem a possibilidade de colaborar para a construção do "processo educacional".

Considera-se que foram realizadas mudanças significativas na Unidade Escolar neste primeiro ciclo de gestão, de 1996 a 1999. A seriedade do trabalho fez com que fôssemos reeleitas para um segundo mandato escolar, mais uma vez com uma expressiva quantidade de votos. Isso possibilitou que as ações pedagógicas tivessem continuidade e fossem voltadas para atender a realidade do aluno. O trabalho educativo foi pensado para o estabelecimento de ações possíveis de serem realizadas, focadas na superação das vulnerabilidades e no sucesso do aluno.

O trabalho da equipe foi direcionado para espelhar um modelo de escola crítica e reflexiva, com o estabelecimento de ações pertinentes a curto, médio e longo prazo. A meta era a articulação da construção coletiva de experiências objetivas e saberes que qualificavam o aluno para contribuição no mundo contemporâneo. A escola buscava cumprir sua função social e visava uma gestão democrática e participativa. O trabalho pedagógico tinha "o aluno no centro de tudo" e isso possibilitava a proposta de ações que ampliassem os horizontes culturais, que é um direito comum a todos. A inclusão era constituída em sua forma mais ampla, e a equipe gestora primava pelo fortalecimento do trabalho coletivo, democrático, transparente.

Nesse intervalo de tempo, eu buscava a melhora do desempenho na Direção da escola, e a saída era a constante participação em cursos de aperfeiçoamento. Entende-se que o Diretor deve gerenciar a estrutura e as atividades principais da escola. Porém, o gestor alcança o sucesso se delegar e estruturar tais atividades. Minhas pesquisas sobre gestão democrática demonstram que é preciso: ter critério econômico para ter o máximo dos resultados com o mínimo de recursos; alcançar as metas e/ou resultados propostos; satisfazer as demandas da

comunidade externa. O critério cultural é um fator que mede o desempenho em termos de importância, pertinência e valor. É preciso que o gestor tenha a capacidade de fazer autocritica e acompanhar de perto as mudanças de tática. Além disso, deve-se elaborar um plano de ação que garanta que as metas sejam alcançadas. O Diretor precisa conhecer a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), contribuindo para a construção de uma escola de sucesso, que é aquela que tem como foco o aluno e sua aprendizagem.

É preciso destacar que propus a confecção do inventário de todo patrimônio existente ao assumir a Direção Geral da Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos. Além disso, a equipe estudou a LDB e realizou a Organização Escolar. Esse processo foi árduo, trabalhoso, mas o conhecimento da Diretora Adjunta, que era especialista em Legislação Escolar na Secretaria Estadual de Educação, foi valioso. Os estudos foram aos poucos sendo normatizados e concretizados, colaborando para o entendimento da equipe sobre os ditames da legislação que nos auxiliaria a mostrar caminhos, alternativas para resguardar direitos e deveres dos alunos. O grupo de estudos sobre a Constituição Federal de 1988 era realizado semanalmente, com leituras sobre a LDB e suas alterações (Lei nº 9394/1996); o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA); Plano Nacional da Educação (PNE); Lei da Alimentação Escolar; Política Nacional de Alfabetização; chegando à Educação Inclusiva e às Resoluções da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Esses momentos de partilha fizeram com que surgisse a necessidade de construção do Plano Político-Pedagógico (PPP). Essa proposta motivou a construção de um PPP amparado em reuniões com os vários segmentos escolares e junto com a comunidade. O trabalho coletivo resultou na construção do histórico da comunidade, com prioridade para o respeito e a valorização da cultura local. O PPP da escola ficou pronto e contou com ditames compartilhados por toda a comunidade escolar, o que gerou tamanha alegria ao ver o resultado obtido da construção desse documento democrático.

O próximo passo foi a organização escolar, pois a infraestrutura da instituição começou a não comportar o crescimento do número de matrículas de alunos. A modulação das turmas era priorizada, e isso fez com que tivéssemos que ampliar o espaço escolar. O primeiro passo foi a construção de um anfiteatro para acolher atividades culturais da escola e da comunidade. Isso resultou em várias parcerias com empresas locais.

A escola já tinha um piano, que fora cedido pela Sra. Arminda, esposa do falecido Maestro Heitor Villa-Lobos. Solicitou-se à Secretaria Municipal de Educação de Niterói a oferta de diversos instrumentos de corda (violoncelos, violinos etc.). Um Projeto Musical foi

elaborado para motivar o interesse dos alunos no uso dos instrumentos de corda, e a data de nascimento do patrono da escola passou a ser comemorada com a audição de seu repertório musical, o que colaborou para a construção de um Acervo sobre Heitor Villa-Lobos e a recepção de instrutores musicais do Projeto Aprendiz, que funciona até hoje. A partir de então, diversos saraus foram realizados; vários especialistas e pessoas de grande importância eram convidadas para tocar no piano do Maestro Heitor Villa-Lobos. Além disso, todos os alunos foram conhecer o Museu Villa-Lobos, no Rio de Janeiro, assim que ficou pronto.

É preciso destacar que essa ação transcendeu a aquisição do acervo de instrumentos de corda. O número de matrículas no projeto foi bastante expressivo, e muitos alunos que começaram os primeiros acordes na escola foram motivados a cursar Música em universidades federais de Niterói e do Rio de Janeiro. Hoje, alguns desses alunos são destaques na música internacional, despertando o sentimento de felicidade na equipe, que se sentia satisfeita em ver a realização dos sonhos dos alunos e da comunidade escolar.

Era constante a realização de festas culturais e tradicionais no interior da escola, que sempre contaram com a participação massiva da comunidade. A necessidade de ampliação do número de matrículas levou à construção de mais duas salas, que foram construídas com as verbas angariadas nas festas e com a mão de obra oferecida pelos moradores da comunidade local.

Houve uma nova eleição para Diretor Geral e Adjunto, para os anos de 2000 ~~a~~ 2003. Duas chapas concorreram e a nossa foi eleita novamente para um terceiro mandato de forma expressiva. Esse fato contribuiu para a conclusão do PPP e a sua prática, documento este que costuma passar por revisão anual, sendo constantemente colocado em execução e avaliação.

A participação da escola no Projeto Pró-Info do Governo Federal possibilitou o recebimento de alguns computadores e a disponibilização de um professor instrutor de informática. Além disso, um vereador da cidade solicitou à Unidade Escolar uma parceria para a realização de um curso de noções básicas de informática junto com a Associação de Moradores. Tudo foi custeado por ele, inclusive o salário do professor de informática.

A ideia era atender os anseios da comunidade escolar, ocorrendo a imposição de aceite da proposta mediante a disponibilidade de dias da semana do curso para os alunos do supletivo (EJA). Essa formação, que aconteceu por vários anos, também contou com a participação da Direção no curso.

É preciso dizer que enquanto liderança não me acomodei à frente da direção da escola; sempre busquei a participação em cursos oferecidos pela UFF, como o de Extensão em Geo

Aula e Novas Tecnologias nas Aulas de Geografia com Professores. Esses conhecimentos passaram a ser compartilhados com os professores da escola no ano de 2008.

Em 2012, fiz a especialização em Gestão Escolar e participei de cursos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia de Niterói e de extensão para Gestores Escolares na Fundação Getúlio Vargas (FVG), no Rio de Janeiro. Entendendo a necessidade de atualizar os saberes de minha equipe pedagógica e dos professores, ingressei no curso de Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca. Ainda sigo procurando novos saberes.

Continuo como Diretora Geral na mesma escola até a presente data, sendo que a Diretora Adjunta se aposentou em 2013. Antes disso, conseguimos realizar uma reforma estrutural no laboratório de Ciências para a utilização dos alunos de todos os ciclos, inclusive da EJA. A Fundação Municipal de Educação (FME) incentivou a reforma com a oferta de equipamentos interessantes para a mediação dos conteúdos de Ciências. Também não se pode deixar de registrar a importância da parceria com a Universidade Federal Fluminense, no uso do laboratório de Ciências, que enviou à escola monitores e equipamentos modernos. As aulas práticas de Ciências são desenvolvidas no laboratório com a colaboração de estagiários pela Fundação Municipal de Educação de Niterói, e de monitores da Universidade Federal Fluminense, oportunizando a construção de saberes.

Fiz um convite aos professores da escola no período da aposentadoria da Diretora Adjunta. A proposta era que outro professor assumisse a vaga no lugar dela, e a professora Patrícia aceitou. Fomos submetidas ao pleito da Direção Escolar; na chapa ela seria Diretora Adjunta e eu, Diretora Geral. Conseguimos construir um trabalho de gestão harmonioso e unido, até que chegou a pandemia, que culminou em seu falecimento. Esse acontecimento deixou toda a comunidade escolar muito triste.

A COVID-19 avançou, e as escolas necessitaram parar seus trabalhos. De início, seria um recesso de quinze dias, depois a falta de perspectiva e a disseminação de uma doença tão mortal, pouco conhecida, obrigaram as instituições escolares a fecharem as portas. Dessa vez, sem tempo determinado. Essa pausa levou os profissionais do ensino a refletir e repensar a prática pedagógica, para adaptar as atividades escolares e evitar que os alunos sofressem tanto prejuízo por uma situação absolutamente adversa.

Para muitos profissionais, essa foi a oportunidade de ter o primeiro contato com as tecnologias digitais aliadas ao ensino, realidade na qual me incluo. A função de Diretora de uma escola da rede municipal de Niterói me levou a buscar meios de unir os professores e

pedagogos em torno da discussão sobre como seria possível prosseguir com o trabalho de ensino e acolhimento.

A fim de respeitar o isolamento, optamos pelo uso do aplicativo *Google Meet* para realizar diversas reuniões e montamos um caderno pedagógico para os alunos com a ajuda de todos os profissionais da escola. Alguns, inclusive, já possuíam conhecimentos avançados em tecnologia, e a opinião deles foi essencial para a escolha da plataforma *Google Classroom* como forma de oferecer as atividades pedagógicas, em turmas da Alfabetização até a EJA.

Em 2021, já tínhamos maturidade suficiente para compreender a situação em que nos encontrávamos e para definir como deveríamos seguir com o processo educacional. Foi nomeado um novo Secretário de Educação para a cidade de Niterói, e sua equipe pedagógica introduziu na rede pública de ensino a plataforma Niterói em Rede. Esse recurso apresentou problemas técnicos em um primeiro momento, o que dificultou seu uso, porém logo em seguida os problemas foram corrigidos e adaptados.

Com o retorno das atividades escolares presenciais, convidei a Professora Shirley para ser minha Diretora Adjunta, que se revelou uma profissional eficiente e dedicada à educação. Ela conseguiu com o projeto "Janelas do Amanhã" da Petrobrás a aquisição de 28 computadores seminovos e doze notebooks. Hoje a unidade escolar possui um laboratório de informática bem estruturado e com equipamentos de última geração, estando disponível para atender os três turnos escolares. O laboratório foi reformado, recebeu sinal de *Internet* de qualidade e alta capacidade, para atender de forma eficiente os alunos e os professores. Compreende-se que essa conquista pode combater a exclusão digital e recuperar a aprendizagem (a partir de avaliações diagnósticas). Para isso "é preciso capacitar os profissionais, consolidando novas tecnologias de ensino e aprendizagem, e investimentos e recursos tecnológicos neste novo ambiente escolar" (SOUZA; PEREIRA e RANKE, 2020).

A comunidade escolar investiu na educação especial no ano de 2022, adquirindo equipamentos pedagógicos, tecnológicos e digitais, como os jogos interativos. A escola conta com a sala de recursos para os alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) e atualmente com a sala de acolhimento; o objetivo é atender à crescente demanda de alunos especiais que são inseridos em sala de aula.

Além disso, a escola ainda possui sala de leitura com vasto acervo, Smart TV com grandes dimensões e projetos de leitura, principalmente em caso de falta de professores regentes. Foi adquirido Datashow para os três espaços da escola, providenciou-se a

climatização de outros espaços, além de reforma na cozinha e na quadra poliesportiva para a realização de campeonatos esportivos todos os anos.

Em 2023, continuaremos com projetos que contam com parcerias de empresas privadas e da Universidade Federal Fluminense. Foram doados pela Enel de Niterói oito computadores para a Sala Criativa e a instalação de placas solares para maior economia de energia elétrica. Foi dessa forma que conseguimos climatizar os diversos espaços da escola. O projeto da Sala Criativa se baseava também na interdisciplinaridade; houve apresentação de peças de teatro, levando os alunos ao mundo lúdico, e a oferta de outros programas culturais.

Atualmente, a FME disponibiliza uma estagiária de mídias para o turno da manhã e se comprometeu a colocar um estagiário para atender também aos 2º e 3º turnos. A ideia é facilitar o uso do espaço para professores e alunos como agregador de saberes.

Observa-se que para o ano de 2023 faz-se necessário que haja o realinhamento do PPP da escola e o desenvolvimento de planejamentos estratégicos que incorporem a tecnologia na Sala de Aula em diferentes contextos disciplinares. Além disso, os professores precisam ter o domínio completo dessas ferramentas para estimular a autonomia dos estudantes e torná-los agentes ativos na construção do conhecimento. Sendo assim, as novas tecnologias podem contribuir para o acesso à educação, reduzindo a desigualdade e promovendo equidade.

Entretanto, apesar de todo este percurso e estímulos, nota-se que enquanto alguns professores utilizam constantemente a Sala Criativa que fica no primeiro andar, o Laboratório de Mídias do segundo andar pouco é frequentado. Ainda existem os casos de resistência dos professores que nunca entraram na Sala Criativa ~~e/ou~~ no Laboratório de Mídias; se fizeram uso do espaço, foi de forma esporádica. A Unidade Escolar possui um turno em que dois ou três professores utilizam a Sala Criativa e o Laboratório de Mídias, tornando o espaço subutilizado. Acredita-se que a chegada de outro estagiário de mídias poderá desmistificar a crença desses profissionais e diminuir a resistência de outros sobre a utilização do espaço, que é tão rico em tecnologia e aprendizagem.

Como gestora, observo que a interação das tecnologias na escola revela desafios que devem ser superados para a efetivação desses recursos no cotidiano escolar. Isso deve ocorrer “por meio principalmente da ampliação e da qualificação do acesso aos dispositivos e redes, especialmente para utilização de professores e alunos em atividade de ensino e aprendizagem” (BRASIL, 2016, p. 104), mas não só isso, há a necessidade de adequar as formações continuadas para os docentes na direção da integração das habilidades tecnológicas com as habilidades comportamentais. Como gestora e por meio de uma observação atenta, percebi o

seguinte problema: a resistência dos professores que não utilizam a tecnologia não é pautada somente na inadequação de sua formação na direção da utilização técnica (*hard skill*) das tecnologias digitais, mas se pautam em inseguranças, medos, problemas com organização do tempo e criatividade, autoestima e autoconhecimento.

Sendo assim, percebi que as formações de *hard skills* na escola, que priorizavam o uso das tecnologias, não adequavam processos de escuta como gestora e formação na direção de um desenvolvimento de habilidades comportamentais docentes.

1.2 Tecnologia integrada à Educação, um legado de resistência docente

A Pandemia da Covid-19 gerou rápidas e não planejadas transformações sociais a partir de março de 2020, obrigando toda a sociedade a imergir em um processo de desaceleração da vida corrida da era moderna. Observa-se que esse cenário propiciou um movimento de reflexão das pessoas sobre como a própria existência é concebida, assim como suas relações com o trabalho, com o sistema econômico vigente, as relações interpessoais (BEZERRA; VELOSO e RIBEIRO, 2021).

A necessidade de fazer o isolamento social para evitar a disseminação da doença, que a essa altura matava milhares de pessoas por dia em todo o mundo, resultou no fechamento de diversos estabelecimentos, inclusive as escolas. Esse cenário de pandemia expôs ainda mais os problemas sociais, econômicos e educacionais. O que se pode perceber, na prática, é que muitos profissionais (da sala de aula ou não) estavam despreparados “para lidar com as dificuldades surgidas” (BEZERRA; VELOSO e RIBEIRO, 2021, p. 3).

Os desafios se mostram cada vez mais complexos, ao passo que são impulsionados pelo avanço tecnológico. Essa perspectiva precisa ser encarada à medida em que esses recursos são vistos como novas oportunidades de avanços da humanidade e incorporados à vida cotidiana de idosos, adultos e crianças. A disseminação da vida digital implica em “grande impacto no mercado de trabalho e no tipo de competências necessárias à economia e à sociedade, por outro lado, altera as maneiras como ocorrem as aprendizagens” (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019, p. 45-46).

Existe a necessidade de promoção de debates que envolvam a reflexão sobre a maneira que as tecnologias colaboram para o processo (cada vez mais rápido) de mudanças sociais e seus impactos na educação. O que se viu durante o período crítico da pandemia é que o

assunto não tem recebido a atenção necessária das entidades públicas, visto o surgimento de inúmeras limitações que se mostraram constantes durante a implementação das aulas remotas, que ocorreu de forma amadora e sem arcabouço teórico. Entende-se que a inclusão das Tecnologias de Informação e Comunicações (TICs) é um assunto que gera certa polêmica quando se trata do cenário brasileiro, pois durante o isolamento social o processo de ensino sofreu muitas adaptações; a ideia era atender as demandas dessa realidade e não interromper o calendário do ano letivo. Espera-se, contudo, que o momento de transformação observado na escola e vivenciado em escala global sirva para fomentar discussões sobre as barreiras encontradas durante o período de aulas remotas, o que desemboca nas questões do "baixo investimento educacional, bem como a falta de políticas efetivas de formação e valorização docente" (BEZERRA; VELOSO e RIBEIRO, 2021, p. 3).

Essas questões, por sua vez, costumam ser grandes propulsoras de resistência ao movimento de mudança, de melhoria, fazendo com que o professor tido como "experiente" e "veterano" se recuse a adaptar a prática pedagógica à necessidade de uso das novas tecnologias em sala de aula. Alguns estudos indicam certa resistência de professores com mais de cinquenta anos à implementação de metodologias que utilizam os recursos tecnológicos com o intuito de enriquecer o ensino. Além disso, a faixa etária investigada também apresenta "limitações em relação ao uso de tecnologias para favorecer o processo de ensino e de aprendizagem" (HAVIARAS, 2020, p. 710).

É senso comum que as tecnologias se tornaram aliadas no processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, existem dificuldades e desafios que precisam ser encarados pelos envolvidos nesse processo, seja no campo estrutural ou no pedagógico. O uso da tecnologia nas atividades escolares é possível, mas exige que "o professor esteja aberto a novas possibilidades de ensino e aprendizagem" (FEITOSA et al., *op. cit.*, p. 2).

Um aspecto muito encontrado durante a adaptação da prática educativa ao ensino remoto foi a falta de estrutura física de muitas escolas para tal realização. Era necessário ter acesso a computadores, internet, programas, aplicativos para web conferências, videoaulas e ter a habilidade para manusear tais recursos. Estudos destacam que as barreiras para a presença das TIC no ensino costumam estar associadas a:

> (...) falta de tempo e de financiamentos; problemas técnicos; atitude do professor frente ao uso do computador; falta de confiança do professor, de treinamento e suporte; resistência a mudanças; falta de visão para integração da tecnologia computacional ao currículo (SCHUHMACHER; SCHUHMACHER e ALVES FILHO, 2020, p. 12).

A necessidade de transportar o ensino do modo presencial, movido por uma interação física entre professor-aluno, para a sala de aula digital foi um desafio para todos: escola, alunos e professores. Nesse contexto, é preciso destacar a importância de os professores estarem "cientes das possibilidades de que podem se servir com o uso das tecnologias digitais (...) As TICs podem agregar valores motivacionais a qualquer modalidade de ensino" (FEITOSA et al., *op. cit.*, p. 2).

A urgência com que o ensino remoto foi iniciado revelou um problema formativo: professores que não estavam familiarizados com essas metodologias digitais. E isso fez com que surgissem casos de resistência para aceitar "a nova forma de ensinar e aprender devido a dificuldades vivenciadas" (FEITOSA et al., *op. cit.*, p. 2). Também é possível entender o lado do professor, pois o movimento de mudança foi feito na escola de forma abrupta, sem qualquer apoio e preparação para que ele pudesse se adaptar a essa nova conjuntura: "o ensino remoto se apresentou como um desafio, pois lidar com os recursos tecnológicos representa para muitos profissionais um ambiente novo que como qualquer outro requer adaptação" (FEITOSA et. al., *op. cit.*, p. 6).

É preciso compreender dificuldades e oportunidades envolvidas nesse processo de digitalização da aula, sendo relevante a realização de estudos e reflexões para o estabelecimento de ações que visem ao alcance de melhorias (FEITOSA et. al., *op. cit.*). É notório que as TICs surgem como parte integrante da vida em sociedade e ocupam papel de relevância na melhoria da qualidade da educação (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019). Entretanto, é preciso se ater à necessidade de formação, para que os professores tenham acesso a um amplo leque de práticas e desenvolvam habilidades condizentes com a vivência pedagógica do mundo moderno, tendo a possibilidade de obter resultados que "podem variar dependendo da aplicação e objetivos didáticos" (CAMAS, 2019, p. 153).

Todos sabem a importância que a tecnologia teve no ensino durante a pandemia e espera-se que o legado deixado com essa experiência transcenda o período do ensino remoto. Entende-se que a apropriação das tecnologias, não importa quais são, devem ter como prioridade a mudança da prática pedagógica (CAMAS, *op. cit.*).

As resistências docentes diante das mudanças são reveladas pela exposição das crenças do indivíduo, que costuma reagir com respostas de senso comum, reducionistas. Essa postura contrária é identificada em desculpas relacionadas ao "aspecto didático do ensino, refletindo modelos incorporados ao longo da carreira profissional distantes de opções

didáticas que venham a incorporar as tecnologias no dia a dia docente" (SCHUHMACHER; SCHUHMACHER e ALVES FILHO, 2020, p. 13).

A superação do problema é necessária, mas deve ocorrer em forma de capacitação tecnológica, de modo que a inserção das TICs no ensino se consolide através da alfabetização digital docente, visando à contribuição e à produção de conhecimentos. A atividade formativa deve ser voltada para o desenvolvimento de habilidades que transformem o docente em alguém "capaz e disposto a inserir as TICs em sua prática pedagógica" (SCHUHMACHER; SCHUHMACHER e ALVES FILHO, 2020, p. 13).

É preciso que a escola ofereça meios para que o corpo docente tenha a possibilidade de mudar comportamentos e atitudes. A criação de um ambiente de transformação pode ser alcançada com uma formação continuada voltada para habilidades *Hard Skill* (com a formação tecnológica) e *Soft Skill* (assentadas em comportamentos, atitudes direcionadas a proatividade, comunicação e criatividade).

1.3 Caracterização do Problema de Pesquisa

Para compreender o problema que se trata esta dissertação:

A compreensão do aspecto da resistência dos profissionais da Educação Básica ao processo de inovação tecnológica é complexa. A maioria dos docentes que se mostra resistente ao novo, ao uso de tecnologia ~~a~~ favor do ensino acaba impedindo a expansão do conhecimento do educando em relação ao mundo da informática. Percebe-se que a elevada quantidade de

> (...) mudanças sociais não foi acompanhada das correspondentes transformações nos processos de formação docente. Em muitos casos, os esforços realizados não serviram para garantir o desenvolvimento profissional docente sustentável, e, na prática, resultou em professores que se mostram resistentes e contrários a implementação de mudanças na dinâmica escolar (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 16).

Compreender e assistir o planejamento de formação da escola:

A escola pública é mais tradicional que inovadora e se apresenta de forma hierarquizada (EDIVAL, 2002). A cultura escolar é tradicionalista; os modelos de ensino são centralizados no conteúdo e no professor (MORAN, 2023). Observa-se que a "integração das TIC passa pela existência de modelos pedagógicos e de currículos que deem significado educativo ao

uso das tecnologias para o ensino e para a aprendizagem, sustentado por políticas públicas" (CAMAS, 2019, p. 153).

Sabe-se que a resistência possui um caráter psicológico e que também pode ser associada aos aspectos lógicos e sociológicos (MORAN; MASETTO e BEHRENS, 2013). Toda instituição escolar que tente apresentar qualquer inovação no ensino esbarra em professores com algum tipo de justificativa que serve de escudo para a resistência. Para Chiavenato (2001), a resistência pode ser psicológica, lógica ou sociológica. Ou ainda possuir esses três aspectos de forma simultânea.

Na esfera dos efeitos da formação docente e a demonstração da motivação para o uso da tecnologia como ferramenta, podem-se identificar duas vertentes: "aqueles que viram na ferramenta uma possibilidade de avaliar competências de uma forma inédita e aqueles que se mostraram relutantes em aceitar qualquer mudança" (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, *op. it.*, p. 50). Entretanto, não se pode afirmar que essa resistência à mudança e a falta de interesse estejam vinculadas à idade dos professores, pois também existem fatores limitantes que poderiam ter impacto, "como a quantidade de alunos na turma e o horário disponível para o uso do laboratório de informática" (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, *op. cit.*, p. 50)

A identificação de resistência, dificuldade, tensões demanda o emprego de estratégias para reduzir os impactos desses aspectos (CUNHA, 2010). A apresentação de mudanças deve ser pautada em ações nas quais as pessoas envolvidas tenham um período de treinamento e experiência com a inovação, para que possam compreender o processo como um meio de alcançar o ensino de qualidade. Nesse cenário, os professores ainda são os agentes principais para se obter a eficiência e o sucesso da inserção de inovações no ambiente de ensino. Esse é o motivo pelo qual a formação docente se faz urgente e surge como um ponto de apoio que serve para "aprofundar mutuamente o conhecimento, promover a reflexão, assim como fazer emergir novas habilidades, crenças, estratégias e reduzir as resistências, potencializar a autoria. Isto não é tarefa simples" (CAMAS, *op. cit.*, p. 137).

Infelizmente, ainda é possível verificar que muitos professores restringem suas aulas ao uso de vídeos e retroprojetores. Hoje, poucos são capazes de desbravar e identificar ferramentas informatizadas que podem ser aplicadas em sala de aula. No contexto educacional, em especial na Educação Básica, é possível perceber um movimento de adequação da prática pedagógica para atender ~~a~~ necessidade de adaptação dos processos de comunicação na sociedade da informação. O cenário tem contribuído para a implantação de novas tecnologias no ensino e na aprendizagem, devendo ser amparado pela formação de

professores voltada para a implementação de mudanças, de ações que visem repensar o currículo e a formação de alunos que tenham a capacidade de utilizar diferentes tecnologias educacionais (CUNHA, 2010).

Esse contexto permite a observação de novas e velhas questões, que se confundem e configuram temas que transitam o espaço escolar, que são: Como o uso das tecnologias tem sido efetivado na escola pública? Os professores têm demonstrado interesse pela formação em tecnologias? Quais são as principais dificuldades desses profissionais quanto a essa utilização? É evidente que a falta de conhecimento por parte dos professores em relação ao manuseio e aplicação didática das novas tecnologias tem sido um desafio em comum nos ambientes escolares, principalmente nas instituições públicas. A formação docente surge como componente fundamental para a melhoria da educação, pois "modernizar nem sempre significa mudar a educação" (CAMAS, *op. cit.*, p. 152).

A nova vivência pedagógica com as tecnologias digitais tem sido impulsionada pela pandemia. Isso tem dividido opiniões, uma vez que a tecnologia tem sido vista como um recurso da educação que serve para proporcionar benefícios importantes para alunos e professores, porém o investimento em preparação e estrutura se mostra escasso.

É preciso o apoio da gestão pública para que esses profissionais tenham a função facilitada, visto que muitos professores tiveram a formação inicial privada desse contato. Eles precisam ter acesso aos espaços informatizados da escola e ao conhecimento necessário para "navegar" nesse ambiente digital, interativo, tecnológico.

Isso significa dizer que a formação de professores (tanto inicial como continuada) tem uma força relevante para a transformação do ensino, pois eles "estarão em contato com práticas pedagógicas que os permitem vivenciar e estudar bases teóricas e práticas para o desenvolvimento de metodologias que atrelem as tecnologias educacionais" (HAVIARAS, *op. cit.*, p. 702).

1.3.1 Problema

Como mencionado acima, uma vez que existe uma dada dificuldade em alguns profissionais para fazer o uso das tecnologias digitais em suas metodologias de ensino, surge a seguinte problemática de pesquisa: "Existe algum método que visa alterar processos de ensino/aprendizagem já consolidados, com o intuito de **corrigir a inadequação na formação**

docente em direção à habilidade técnica, atitudinais e comportamentais, contribuindo com o aumento do engajamento dos professores?

Dentro dos processos de ensino/aprendizagem, cabe também ao professor adquirir conhecimento, uma vez que não há a possibilidade de se aprender algo novo sem pesquisa. Desse modo, a formação continuada docente é um dos aspectos que mais ganham relevância dentro do âmbito da qualidade educacional, com o intuito de seu aperfeiçoamento e consequentemente reconsiderando os seus métodos de ensino. Logo, a tecnologia é dada como recurso de comunicação, de meios de pesquisa que se tornaram ferramentas essenciais que transformaram a educação e a formação para ser possível usar as tecnologias digitais; é um caminho para as reavaliações necessárias para às obrigações pedagógicas. Logo, o letramento digital pertence a um processo de formação para os professores que tem como foco qualificar e também ampliar os meios possíveis para a mediação pedagógica durante o exercício da docência (VILLARROEL; DA SILVA; OKUYAMA, 2022).

Também é de suma importância que cada escola crie um planejamento de ação estratégico com o intuito de definir, prever os meios necessários para se enfrentar as mudanças em seu processo pedagógico. Elas podem ser por meio da forma mais pontual, dando suporte aos docentes que possuem maior motivação e que também possuem experiência em unir as metodologias de ensino presenciais e virtuais. Dessa forma, é possível gerar aprendizados com os professores mais habituados e gerar oportunidades para a troca de experiência entre os colegas de serviço. Vale ressaltar que também é preciso capacitar os coordenadores, os docentes e os alunos para que as metodologias ativas possam ser utilizadas por todos eles, com currículos flexíveis, inclusive com a alternância dos processos de ensino-aprendizagem (aulas online e presenciais) (HESS; ASSIS; VIANA, 2019).

1.4 Objetivo Geral

Criar um método de ensino que contribua para que os professores sejam capazes de agregar a utilização de recursos digitais em seus processos pedagógicos, otimizando o interesse e também o nível de absorção dos conteúdos pelos alunos.

1.5 Objetivos Específicos

- Investigar a resistência de alguns professores sobre a utilização das tecnologias;

- Produzir um canal no *YouTube*;

- Realizar uma formação continuada sobre *Soft Skills* e *Hard Skills* para os professores do Ensino Fundamental;

- Avaliar todo o processo de formação após a aplicação desta com os participantes.

CAPITULO 2

2.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Sabe-se que o rápido desenvolvimento científico-tecnológico mudou todas as áreas do conhecimento humano e o estilo de vida das pessoas. Uma vez que no presente as pessoas encontram apoio nas novas tecnologias para a realização de simples atividades cotidianas, as novas tecnologias tornaram-se um dos elementos fundamentais da vida moderna. Pode-se afirmar que as tecnologias mudaram profundamente cinco atividades da rotina das pessoas, são elas: “bater papo, assistir a filmes e a programas de tevê, ouvir música, locomover-se pela cidade, e ler” (TOSCHI, 2019, p. 92).

Tratar o tema das tecnologias e a sua influência na vida, trabalho e estudo das pessoas permite que o pesquisador também se debruce sobre uma realidade complexa, que apresenta natureza técnica e possui implicações que impulsionaram transformações nos modos de organização social, que passaram a incorporar um “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores” (LÉVY, 1999, p. 17).

Pierre Lévy propõe a observação de aspectos que são encontrados na relação que se estabelece entre a tecnologia e a cultura. Através do conceito Cibercultura, o autor inaugurou os debates sobre as formas que o Ciberespaço, “entendido como a ‘rede’, o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores”, permite que os indivíduos tenham a possibilidade de experimentar novas relações com a dualidade espaço-tempo (LÉVY, *op. cit.*, p. 17). O uso das novas tecnologias produz impactos na esfera das artes, cultura, entretenimento, educação. As mudanças ocorrem por “conta das proposições e problemas decorrentes do desenvolvimento do ciberespaço” (VALENTE, 2018, p. 20-21).

Pierre Badin (apud BOCARDO; BARION e FERRARI JÚNIOR, 2016, p. 2) considera que o elevado acesso ao conhecimento e o uso das novas tecnologias propoem mudanças nas “nossas vidas e nossos mundos”. Sabe-se que a humanidade passou muito tempo desbravando outros continentes atrás do desconhecido “os confins do espaço às profundezas do mar” e avançou com os recursos tecnológicos para o acesso à informação. A descoberta de maneiras de saciar a curiosidade foi possibilitado por meio da construção de “uma vasta rede eletrônica”.

O autor ainda destaca que o homem sempre esteve envolvido com a descoberta de respostas e/ou hipóteses que possam mostrar sua origem e o seu destino. Se antes as pessoas

buscavam viajar para compreender o seu futuro, hoje as pessoas se esbarram com os desafios que o amanhã impõe. Deve-se considerar que viver em um mundo comandado e controlado por computadores permite que o homem tenha a possibilidade de ter "mais ideias e sonhos" (BOCARDO; BARION e FERRARI JÚNIOR, 2016, p. 2).

O pensamento de Badin possui caráter ilustrativo e mostra os impactos que as transformações presenciadas por todos nas esferas social, econômica e cultural surtiram no cotidiano das pessoas. Sem dúvida, essas mudanças foram alcançadas por meio dos avanços tecnológicos, que permitiram a disponibilidade de novas formas de processamento da informação e de comunicação. Em *Sociedade em Rede*, Manuel Castells (2002) trata como os avanços das tecnologias da informação e comunicação estão essencialmente ligados ao progresso social. O autor diz que "a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas" (CASTELLS, 2002, p. 43).

É preciso relembrar que o desenvolvimento da conexão de computadores e o surgimento da ciência computacional têm sua origem na necessidade de adaptação da estratégia militar. A pretensão dos governos para ter maior e melhor acesso a um alto fluxo de informações à distância fez com que a Internet fosse criada. Pode-se dizer que esse foi "mais um trabalho de inovação tecnológica que chegou às pessoas comuns e provocou modificações de diferentes âmbitos em várias dimensões da sociedade" (CASTELLS, 2003 apud TOSCHI, *op. cit.*, p. 84).

O acesso à Internet é um serviço que tem se tornado muito comum nas últimas décadas e passou a ser popularizado na década de 1990. Castells (2002, p. 499) afirma que o "mundo se tornou digital". Observa-se que esse fator possibilitou o surgimento de novas formas de fazer, ser e estar "na vida social, nas empresas, no trabalho, na privacidade e na segurança, na propriedade intelectual, na informação e no aprendizado" (TOSCHI, *op. cit.*, p. 86).

O evento conhecido como "*boom da Internet*" permitiu que muitos bilhões de dispositivos estivessem conectados ao redor do mundo. Entende-se que a indústria tecnológica percorreu um profícuo caminho até chegar ao ponto do que se conhece como revolução tecnológica. Essa revolução é constituída por um processo veloz de informatização em que *smartphones*, *notebooks* e *tablets* ganharam maior destaque por conta do fator portabilidade. Em *A Galáxia da Internet*, Castells (2003) enxerga a Internet como um serviço

essencial à vida humana, pois permite a convivência nesse espaço através de um sistema complexo de organização, também conhecido por muitos como rede[1].

O autor coloca a tecnologia da informação na mesma prateleira de função que a eletricidade teve durante a Era Industrial, essa é a energia que faz a engrenagem da informação girar e que torna tantas coisas possíveis. Esse cenário resultou em avanços importantes na área da comunicação: "em nossa época a Internet poderia ser equiparada tanto a uma rede elétrica quanto ao motor elétrico, em razão de sua capacidade de distribuir a força da informação por todo o domínio da atividade humana" (CASTELLS, 2003, p. 07).

A Internet trouxe diversas mudanças para a sociedade. Entre as mais significativas foi a possibilidade de expressão e sociabilização através das ferramentas que viabilizam a comunicação pelo computador. Tais ferramentas permitem que diversos atores possam se autoconstruir, interagir e estabelecer a comunicação com outras pessoas, "deixando, na rede de computadores, rastros que permitem o reconhecimento dos padrões de suas conexões e a visualização de suas redes sociais[2] através desses rastros" (RECUERO, 2009, p. 24).

Todo esse progresso trouxe mudanças que afetaram os fenômenos e os processos sociais, mais especificamente a mente humana. Os recursos tecnológicos que demandam o acesso à Internet e o uso eficiente de funções estão transformando o modo de viver, pensar e fazer das pessoas. A forma como os homens pensam, resolvem problemas, se informam e socializam na vida moderna vem sendo marcada por uma imensa revolução da informação (VALENTE, *op. cit.*). Essa nova realidade trouxe consigo um emaranhado de significados que causaram uma grande "transformação nas relações de produção e de poder, que resultam numa mudança substancial no modo de se perceber as formas de espaço e tempo e, ainda, no aparecimento de uma nova cultura" (CASTELLS, 2002, p. 38).

As experiências humanas são cada vez mais mediadas pelas novas tecnologias digitais, sem que as pessoas percebam e conheçam plenamente o uso ou saibam manusear esses recursos. Elas se veem obrigadas a se encaixar no estilo de vida que é ditado pela Cultura Digital, em que ocorre a naturalização do consumo de produtos e formas de linguagens,

[1] Rede é uma metáfora usada no estabelecimento de grupos sociais, "a partir das conexões estabelecidas entre os diversos atores. A abordagem de rede tem, assim, seu foco na estrutura social, onde não é possivel isolar os atores sociais e nem suas conexões" (RECUERO, 2009, p. 24).

[2] É preciso pensar as redes sociais e reconhecer esses espaços como efetiva forma de de agrupamentos complexos, instituidos por interações sociais apoiadas em tecnologias digitais de comunicação. Entende-se que a "metáfora da rede é mobilizada para pensar os aspectos individuais, coletivos e tecnológicos dos agrupamentos humanos na Internet" e revela "padrões de conexão em cujas pontas estão as pessoas que utilizam os terminais de acesso, historicamente situadas" (RECUERO, 2009, p.13).

signos e modos de viver que são determinados pela cultura tecnológica encontrada no entorno dessas pessoas (VALENTE, *op. cit.*).

Costuma-se pensar que a evolução da cultura digital é determinada e/ou foi criada pela tecnologia. O pesquisador britânico Charlie Gere aponta em *Cultura Digital* que a situação ocorre na direção inversa do que muitas pessoas sugerem, pois a tecnologia surge apenas como um instrumento que viabiliza "a transformação da mídia provocada pelas tecnologias estão transformando a forma como pensamos sobre nós mesmos – enquanto consumidores passivos da mídia, mas também como produtores ativos" (GERE, 2008, p. 213).

O autor destaca que a cultura digital não está transformando apenas o mundo, mas também a forma como as pessoas o compreendem. A forma como esse "terremoto cultural" se impõe é que torna o seu entendimento complexo. A cultura digital tem sido produzida a partir do avanço cultural e das rápidas mudanças introduzidas pelas TICs, impulsionando o estabelecimento de interações comunicacionais e a redução de barreiras entre pessoas com crenças e/ou origens diferentes. Compreende-se que a noção de cultura digital pode também surgir a partir da compreensão social de tempo-lugar, pois ela permite que se adotem novas formas de interação e participação, sobretudo aquelas relacionadas com a internet, que permitem a ampliação das experiências comunitárias (GERE, *op. cit.*).

A velocidade dos acontecimentos e a forma alucinada como chegam as notícias também é são características marcantes do mundo moderno, esse ritmo e dinâmica de espaço-tempo deixa muitas pessoas perplexas, principalmente as mais idosas. A sensação é de que as pessoas estão correndo constantemente para não serem deixadas para trás. Exige-se tudo para ontem, as demandas precisam ser atendidas e os serviços executados com agilidade. Essa é uma geração que tem pressa de fazer acontecer (como disse o rapper Emicida), vivendo em constante estado de ansiedade, impaciência e afobação. Observa-se que esse aspecto da cultura digital "interfere na vida social, na sociabilidade humana, no trabalho, na elaboração e implementação de políticas públicas educacionais e também na vida da escola" (TOSCHI, *op. cit.*, p. 87).

Reis; Santos e Tavares (2012) destacam que o curioso e encantador mundo da internet está sendo absorvido rapidamente pelas crianças e levado para os ambientes escolares influenciado pelas atividades cotidianas. Os *sites*, *podcasts*, redes sociais são apenas alguns dos exemplos de plataformas que facilitam a interação humana em tempo real, o que possibilita o contato das pessoas com qualquer indivíduo em diversas partes do mundo, permitindo a criação de maneiras interativas de se comunicar, pesquisar e aprender.

Essa aura tecnológica, dinâmica e digital faz com que as crianças e jovens absorvam tudo com maior facilidade e a comunicação seja estabelecida através de processos mais avançados e com maior rapidez. A Internet possibilita a comunicação de um ponto ao outro do planeta quase que de forma instantânea e a troca de mensagens costuma ocorrer com a transmissão de imagens, vídeos, GIFs e todos os tipos de arquivos de maneira global, em qualquer hora do dia. Observa-se que as tecnologias digitais "permitem o acesso direto às informações, sem limitações de tempo e espaço, prescindindo, inclusive, da presença do professor. Elas permitiriam a aprendizagem acelerada, automática e eficaz" (CASTELLS, 2007 apud PEIXOTO, 2019, p. 114).

A abordagem sobre as redes sociais oferece particularidades que permitem o entendimento dos aspectos sociais do Ciberespaço, assim como a observação das relações sociais e suas dinâmicas de comunicação. A possibilidade de interação facilita a comunicação dos indivíduos e surge como uma rica possibilidade de conexão e criação de redes. Isso permite o surgimento de formas de expressão nesses espaços que acabaram tomando grandes proporções. Para Recuero (2009, p. 11): "o surgimento e a popularização dessas e outras expressões atestam para o reconhecimento das rápidas e profundas alterações nas formas como nos relacionamos uns com os outros que estão em curso".

A apropriação da capacidade de interconexão em redes sociais levou à formação de comunidades virtuais que ultrapassaram a interconexão de computadores. Nesses espaços transitam uma multidão de pessoas que usam as tecnologias para convivência social e relacionamento, ao invés de usar a tecnologia meramente pelo aspecto tecnológico (CASTELLS, 2003).

As plataformas de redes sociais passaram a ocupar o lugar de destaque no fenômeno moderno de compartilhamento de informações, campanhas sociais e *marketing*. Elas não permitem somente a conexão digital de computadores, mas também interligam pessoas que pensam, sentem, possuem preferências e gostos particulares. As redes sociais constituem-se em ambientes que se usa para expressar opiniões e pontos de vista (RECUERO, 2009). Aliás, a informação aqui é vista como uma fonte fundamental de produtividade e de poder, sendo a vida contemporânea marcada por uma espécie de desenvolvimento que depende da constante "geração, processamento e transmissão de informação não que se reduzem a um novo aparato técnico" (CASTELLS, 2007 apud PEIXOTO, 2019, p. 108).

O fator interatividade também foi o que transformou as redes sociais em uma fonte inesgotável de transmissão e recepção de informação, o que permite a construção de

significados de acordo com a natureza do indivíduo e a interação que ele estabelece na pós-modernidade, tornando-se esses ambientes a "matéria prima das relações e dos laços sociais" (RECUERO, 2009, p. 30).

Mais uma vez torna-se necessário dizer que o uso das novas tecnologias passa por todos os aspectos da vida humana, mudando a concepção e visão de mundo na sociedade atual. Como resultado, elas também exigem padrões mais complexos de acesso ao conhecimento e o desenvolvimento de determinadas habilidades humanas. A convivência em uma sociedade em rede demanda a compreensão de que esse conceito possui uma dimensão planetária, o que exige melhor atenção sobre os recursos digitais e a relação desses recursos com a educação. Ainda se pressupõe que a implantação e ampliação dessas redes de comunicação viabiliza o fortalecimento de valores e culturas locais, sendo que a compreensão desse mundo de conexões pode ser "o elo que faltava para a compreensão do papel da escola neste século" (PRETTO, 1999, p. 78).

O cenário de desenvolvimento econômico, social e cultural impõe a constante busca de conhecimento e capacitação para lidar com os recursos relacionados com o uso das novas tecnologias. Ainda é possível identificar a resistência de alguns profissionais da Educação Básica em relação ao novo, principalmente quando se trata de inovação pedagógica e o uso de tecnologia para enriquecer o ensino. Isso acaba impedindo a expansão do conhecimento do educando e do professor em relação ao curioso mundo da tecnologia.

A oferta de oficina e material interativo voltados para a formação continuada de professores acaba se tornando uma solução plausível para a promoção de formação tecnológica (*Hard Skill*) e a habilidades comportamentais e atitudinais direcionadas a proatividade, comunicação e criatividade (*Soft Skill*). O tema, por si só, é "instigante e propositivo, ao mesmo tempo que propõe novas práticas e modos de ensinar e aprender" (TOSCHI, *op. cit.*, p. 79).

2.2 Os Recursos Tecnológicos na Escola

O fácil acesso aos aplicativos que disponibilizam notícias e informações leva para a escola moderna alunos ávidos pela utilização dos recursos digitais na prática de ensino. É possível observar que Prensky (2001) já notava esses indivíduos e os chamava de nativos digitais, pois compreendia que os alunos incluídos nesse contexto apresentam

maior facilidade em lidar com novos aparatos tecnológicos, sendo capazes de manusear os aparelhos sozinhos, dominando a prática e o uso de qualquer dispositivo digital de forma simples e descomplicada.

Esses alunos costumam “saber mais” que os imigrantes digitais (aqui pode-se enquadrar uma parte dos professores). Os nativos digitais não necessitam de formação tecnológica, ao contrário das pessoas (imigrantes digitais) que passaram a ter acesso às novas tecnologias digitais durante a fase adulta e necessitam de ajuda para se adequarem aos processos da cultura digital (PRENSKY, 2001).

Compreende-se que os alunos deste século precisam de professores preparados, capacitados e cada vez mais adaptados às tendências tecnológicas, assim como sua aplicação do ensino que teve o seu processo acelerado durante a Pandemia. Essas crianças e jovens já entram no ambiente escolar familiarizadOs com os espaços digitais e “com uso de inúmeras tecnologias, como videogames, *Internet,* telefone celular, MP3, iPod etc.” (SANTOS; ALVES e PORTO, 2018, p. 8).

O mundo está mudando com “movimentos de rotação” que se tornam cada vez mais rápidos. A compreensão desse fenômeno de mudança implica na percepção de que todas as atividades humanas são levadas ao processo de adaptação ao uso das novas tecnologias. É preciso que o indivíduo faça parte desse cenário tecnológico e interativo para não ser visto como ultrapassado. Recuero (2001, p. 112) destaca que é compreensível que “as pessoas queiram estabelecer relações entre si”. Entretanto, a velocidade com que se produzem algumas mudanças, tanto na área científica, como na tecnológica, é preocupante apesar de animadora, pois elas ocorrem em todas as esferas e níveis sociais sem algum aviso prévio. Sabe-se que as tecnologias digitais “têm agido de modo a reconfigurar os espaços como os conhecemos, bem como a estrutura da sociedade” (RECUERO, 2001, p. 109).

Cita-se o exemplo dos programas de inteligência artificial que passaram a ser desenvolvidos para simular/executar algumas funções vistas como majoritariamente humanas, como a escrita e o pensamento lógico. Esse é um assunto que tem produzido poucos debates acadêmicos e muitas polêmicas a respeito do amparo legal e ético dessa situação. A sociedade costuma assistir a esses progressos incríveis de forma catatônica, mas procura se esforçar para encontrar meios/ferramentas e acompanhar esse estado permanente de evolução.

O acompanhamento dessas novidades revela que a comunidade escolar tem se dedicado pouco ao estudo do assunto, sendo insuficiente apenas o aprendizado do uso do computador e da *Internet*. O cenário é igualmente preocupante quando se identifica que o uso dos recursos tecnológicos não ocorre na escola a partir do "ponto de vista pedagógico e muitos professores não conseguem superar o uso exclusivamente técnico dos equipamentos" (TOSCHI, 2019, p. 82). A escola não pode ficar aprisionada[3] no passado, à técnica do "quadro, giz e papel[4]" enquanto a sociedade se transforma em direção ao futuro. Os alunos que passam a frequentar as salas de aula possuem outras e novas demandas educativas. Em algum momento, o tema das tecnolgias deve se tornar um desafio a ser superado. Libâneo (2012) considera que a escola precisa mudar sua didática e currículo para acompanhar as mudanças culturais e sociais, que, por sua vez, influenciam no modo de saber-fazer-ser dos professores e alunos.

O espaço da escola tem sido convidado a estabelecer propostas que incitem a reflexão sobre este ser lugar privilegiado para a convivência com as especificidades, diferenças e desigualdades. Isso faz dele um ambiente de mudança, onde o olhar sobe o ensino precisa ser adaptado às necessidades dos alunos. Aqui, os professores precisam ser incentivados a se tornarem "mais atuais, criativos, alegres, competentes. Muito tem sido exigido da escola, mas ela não consegue atender, porque a ela não são dadas as condições de mudar mais e para melhor para atender alunos tão diversos" (TOSCHI, 2019, p. 88).

Em muitas escolas, especialmente as públicas, os movimentos de mudança são mais duros, pois a maioria dos espaços possui um trabalho escolar marcado por falta de condições materiais e contratempos causados pela infraestrutura precária. Por mais que se queira mudar, melhorar a prática de ensino, a instituição tropeça em questões relacionadas com processos antigos e conservadores. São "rotinas, tempos e práticas que não levam em consideração as desigualdades e desvantagens de seus alunos, apesar de haver experiências interessantes (...)" (TOSCHI, 2019, p. 89).

[3] Propõe-se que "desaprisionar" a educação equivale a edificar cidades educativas, nas quais se desvincula a educação da obrigatoriedade da forma escolar. Não resolve inventar novos modos de escolarizar, pois o que se tem de pensar são novos parâmetros para a sociedade atual, cuja organização dá sinais de esgotamento. É preciso incluir crianças e jovens na escola, isso significa transcender o mero "'passar para dentro', é desmontar a lógica que torna a diferença um problema" (TOSCHI, 2019, p. 88).

[4] Muitas escolas ainda oferecem uma educação tradicional, baseada na informação que o professor transmite e em um currículo que foi desenvolvido para a era do lápis e papel (VALENTE, 2018, p. 18)

O uso das tecnologias em sala de aula enriquece a construção do conhecimento, que passa a ser estabelecido de forma colaborativa, por meio de trocas, experiências, descobertas, aprendizados e o acesso mais amplo às informações. O que acontece, em muitos casos, é o despreparo e inabilidade do professor para lidar com as novas tecnologias digitais (celular, *tablet*, programas, aplicativos, *notebook* ou *internet*). Alguns professores se classificam como leigos ou usuários básicos de informática. Isso indica a necessidade da realização de atividades formativas, de apoio e suporte "através de políticas educacionais" (BEZERRA; VELOZO e RIBEIRO, 2021, p. 10).

A tentativa de levar as experiências mediadas pelo uso das novas tecnologias para a sala de aula deve ocorrer de forma orientada, tornando-se necessário que o professor enxergue as TICs como ferramentas que colaboram com o processo de ensino. Elas precisam ocupar o lugar de instrumentalização da aprendizagem, afinal a sociedade caminha a passos largos para um futuro próximo em que tudo "será cada vez mais realizado por meio de aplicativos, programas etc." (MORAN; MASETTO e BEHRENS, 2013, p. 12).

2.2.1 As novas tecnologias digitais e a qualidade do ensino

As tecnologias fazem parte da vida humana e transformaram a maneira de ele lidar com a prática de comércio, os serviços, a produção de bens, o entretenimento e a interação social. Essas mudanças vêm contribuindo para a criação de novos modos de interagir, produzir, ser, informar, possibilitando o surgimento de um fenômeno que tem sido chamado por alguns autores como cultura digital (LÉVY, 1999; GERE, *op. cit.*).

Sabe-se que as transformações impulsionadas pela cultura digital também afetam os processos educativos, fazendo com que surja a necessidade de (re)pensar mudanças no sistema educacional para atender as exigências da vida moderna. E isso inclui o não isolamento do estudante e a não restrição do acesso ao conhecimento ao ambiente da sala de aula. Sugere-se que essa nova realidade de ensino não implica somente em repensar "a sala de aula e/ou o aspecto pedagógico". As mudanças devem considerar o currículo e "toda a estrutura que dá suporte ao que acontece nessa nova sala de aula" (VALENTE, 2018, p. 36).

Sabe-se que a cultura digital e o uso das TICs na escola tem sido um elemento de grande relevância quando se trata de alcançar a melhoria do ensino. Hoje, o conceito de

qualidade[5] do ensino "passa necessariamente pelo acesso rápido, contínuo e abrangente das tecnologias no sistema educacional" (SANTOS; ALVES e PORTO, 2018, p. 219). Entende-se que o uso desses recursos serve de apoio onde o aluno é posto no centro do processo educativo, tornando-se elemento importante no "caminho de implementação e consolidação de abordagens educativas construtivistas" (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019, p. 48).

Os avanços tecnológicos beneficiam a sociedade e permitem que sejam dados grandes passos para a ampliação do acesso à educação (VALENTE; FREIRE e ARANTES, 2018). Observa-se que o uso das tecnologias da informação e comunicação no ensino oferece benefícios para os alunos e possui o potencial de promover a melhoria na aprendizagem, pois estimulam e desenvolvem "a construção e criação de ideias, facilitam a formulação de hipóteses, permitem o aprendizado em comunidade e a aprendizagem significativa. Além de ampliar as conexões entre a escola-comunidade-famílias" (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019, p. 48).

Por outro lado, o uso desses recursos impõe novos desafios a serem enfrentados e superados. É preciso compreender as ações que devem ser efetivadas para garantir um ensino que forme bons professores[6] - domínios pedagógicos, culturais, técnicos e conceituais -, capazes de promover a interação, participação e colaboração dos alunos através de ferramentas digitais de aprendizagem (VALENTE; FREIRE e ARANTES, 2018, p. 6).

Para além disso, existe a necessidade do desenvolvimento de competências digitais, que vem se revelando um aspecto indispensável para a formação das novas gerações, que terão que lidar com um futuro que se mostra cada vez mais incerto e complexo (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019). A escola não pode ignorar que a sociedade moderna é baseada no conhecimento e exige a aquisição de "competências cognitivas, pessoais e sociais, que não se adquirem da forma convencional e que exigem proatividade, colaboração, personalização e visão empreendedora" (MORÁN, 2016, p. 16).

A educação deverá ser um aspecto cada vez mais necessário e importante para todos, visto que os avanços sociais, tecnológicos e científicos demandam a mudança constante do conhecimento. Isso ocorre com uma certa rapidez e implica na aquisição de novas habilidades e competências humanas. É preciso ter a capacidade de acompanhar o movimento de inovação e lidar com as mudanças, o que resulta em dois cenários evidentes: 1) "mais pessoas

[5] A qualidade é apenas um aspecto resultante desse cenário. O importante é que as autoridades possam garantir, manter e melhorar continuamente a qualidade do ensino. O que requer o fornecimento de elementos/estrutura/ações necessárias para a oferta permanente e o desenvolvimento de programas educacionais focados em processos de melhoria (SILVIO, 2004).

[6] ver Vaillant e García (2012).

deverão ter acesso aos processos de ensino e de aprendizagem"; 2) "o aumento de profissionais melhor qualificados". O processo deve ocorrer "através da educação informal, não formal ou formal" (VALENTE, 2018, p. 36).

2.3 A Prática Pedagógica e o Uso de Recursos Tecnológicos

Considera-se que as pessoas hoje são o que escrevem, o que postam e o que "curtem". Essas ações passaram a expressar a caminhada individual de cada um, seus valores, sua visão de mundo, sonhos, medos e limitações. Observando esse cenário em um sentido mais amplo, pode-se dizer que existem diversas plataformas e aplicativos que facilitam, que possibilitam o ensino e aprendizagem de "algo que desperte o interesse de alguém (de forma gratuita ou paga). Todos ensinamos e aprendemos o tempo todo, de forma muito mais livre, em grupos mais ou menos informais, abertos ou monitorados" (MORAN, 2015, p. 28).

É inevitável pensar que as tecnologias digitais estão mudando o mundo, as pessoas e, como consequência, também estão transformando os modos de ser e fazer a escola. Sabe-se que as crianças e jovens têm buscado o auxílio de programas e aplicativos para sanar dúvidas e facilitar os processos de ensino-aprendizagem.

É comum verificar o uso de recursos que corrigem redações e/ou determinam o nível de conhecimento do aluno através de simulados, que podem servir de preparo para fazer prova de algum concurso ou o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio). Ou mesmo servem para estudar outros idiomas, fazer a organização dos estudos e acessar conteúdos, testes e videoaulas válidos para a sua aprendizagem. A Internet permitiu:

> (...) a divulgação aberta de muitos cursos e materiais, é possível aprender em qualquer lugar, a qualquer hora e com muitas pessoas diferentes. Isso é complexo, necessário e um pouco assustador, porque não existem modelos prévios bem-sucedidos para aprender de forma flexível numa sociedade altamente conectada (ALMEIDA e VALENTE, 2012 apud MORÁN, 2016, p. 16).

O modelo curricular na modernidade precisa avançar para tornar-se relevante diante do olhar do mundo e dos jovens, garantindo que todos aprendam de forma eficiente e tenham a capacidade de conhecer, de construir os próprios projetos de vida e conviver com as demais pessoas. O ensino na atualidade deve ter seu currículo e metodologias organizados para os tempos atuais, além de surgir a necessidade de rever os tempos e os espaços para privilegiar o maior envolvimento do aluno com o que é ensinado. Ele precisa ter a oportunidade de usufruir de "metodologias ativas como o ensino por projetos de forma mais interdisciplinar, o ensino híbrido e a sala de aula invertida" (MORÁN, 2016, p. 5).

O ensino híbrido (também chamado de misturado, mesclado ou *blended*) surge como proposta de integração das TICs na implementação de metodologias ativas. Esse tipo de

ensino tem proporcionado a mesclagem[7] de dois momentos em sala de aula. Enquanto em alguns casos há o uso intercalado de recursos digitais para o estudo de conteúdos e o recebimento de instruções, em outros o ensino ocorre em sala de aula física. O ensino híbrido constitui um espaço de aprendizagem que passou a ser "considerado como um ateliê e um espaço de resolução de problemas, ocasião em que os alunos podem interagir com outros colegas e com o professor" (VALENTE, 2018, p. 26).

Sabe-se que a tecnologia oferece a integração de todos os espaços e tempos, onde o ensino e a aprendizagem do aluno costumam ser viabilizados por "uma interligação simbiótica, profunda, constante entre o mundo físico e o digital" (MORÁN, 2016, p. 16). Então, as inovações utilizadas no ensino híbrido propõem a oferta de um espaço que pode ser visto como a extensão e ampliação do espaço da sala de aula, com a realização de atividades que se mesclam e hibridizam com uma certa constância. Por isso, a educação formal se torna "cada vez mais misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais" (MORÁN, 2016, p. 16).

Hoje, o professor tem diversos recursos tecnológicos ao seu alcance e existem produtos, serviços, meios e/ou processos disponíveis que possibilitam a realização de uma educação disruptiva. O ensino híbrido oferece características interessantes à sala de aula e permite que o aluno esteja sempre interessado no que a aula do dia tem a lhe oferecer, ensinar. Essa esfera educativa pode ser ampliada com o uso de metodologias ativas e o acesso a outros espaços de aprendizagem. O aspecto do ensino híbrido mostra que o ensino-aprendizagem pode, por um lado, se tornar fascinante, visto "as inúmeras oportunidades que são oferecidas e, de outro, frustrante, pelas dificuldades em conseguir que todos desenvolvam seu potencial e se mobilizem de verdade para evoluir sempre mais" (MORAN, 2015, p. 28).

Deve-se ater ao fato de as tecnologias digitais serem uma parte relevante da cultura digital e a educação ser a área do conhecimento que ainda procura se manter afastada dessa cultura. A proposta é que a escola faça uma escolha acertada das inovações e encontre o caminho mais condizente para que as tecnologias digitais sejam integradas aos processos de ensino-aprendizagem. O ensino precisa ser focado no uso

[7] Essa mescla, entre sala de aula e ambientes virtuais serve para abrir a escola para o mundo e trazer o mundo para dentro da escola. Uma outra mescla é a previsão de processos de comunicação mais planejados, organizados e formais com outros mais abertos, como os que acontecem nas redes sociais, onde há uma linguagem mais familiar, uma espontaneidade maior, uma fluência de imagens, ideias e vídeos constante (MORÁN, 2016, p. 16).

das metodologias ativas e na personalização da aprendizagem (VALENTE; FREIRE e ARANTES, 2018).

Existem três aspectos importantes nesse trajeto de adaptação escolar, que precisam ser considerados para que se alcance a inovação do ensino de forma efetiva e necessária. São eles: "o acolhimento do aluno, uma abordagem pedagógica que ultrapasse as chamadas 'gaiolas[8]' acadêmicas, a inovação continuada colocada em prática pelas instituições de ensino e alunos" (VALENTE; FREIRE e ARANTES, 2018, p. 8-9).

1) **acolhimento do aluno:** as crianças e jovens que frequentam as salas de aula atuais não constituem mais o mesmo público que ia para a escola há mais de trinta anos. Eles não aprendem mais como antes: não consomem a leitura de livros, revistas e jornais impressos e preferem fazer a leitura em telas. É muito provável que os nativos digitais não hesitem em "dar uma googlada" e recorrer à consulta em sites de busca para fazer alguma pesquisa solicitada pelo professor. Para eles, os sistemas de acesso às bases de dados digitais servem mais como bibliotecas do que os próprios prédios físicos das bibliotecas (VALENTE, 2018).

Também são capazes de buscar ajuda na Internet para tentar resolver um problema ou executar um projeto, entrando em contato com algum especialista e/ou alguém apropriado para a situação. Esses alunos também possuem extrema facilidade de interagir com os pares em redes sociais e preferem fazer consultas em tutoriais disponíveis on-line e/ou em vídeos no *YouTube* para compreender como os objetos e aparelhos funcionam, assim como as formas de consertá-los em casa (VALENTE, 2018).

Esses indivíduos certamente terão dificuldade para se concentrar em um ambiente de ensino tradicional e manter a atenção em aulas expositivas que duram mais de trinta minutos. Ele pode acessar o conteúdo ministrado pelo professor através de seu *smartphone* e, inclusive, ter acesso à informação completa ou complementar ao assunto discutido pelo professor. Percebe-se que a atenção desse aluno "não está mais no professor, mas em algo que está relacionado com o seu interesse". A observação desse

[8] D'Ambrósio (2017, p. 119) diz que: "Os pássaros na gaiola não (...) veem, não acompanham o que se passa no mundo real, que é complexo e sempre em mudanças". O autor usou a metáfora das gaiolas (questões de pesquisa, teorias etc.) para descrever os atuais "sistemas epistemológicos de conhecimento". Valente (2018, p. 32) explica que os diferentes conhecimentos são como pássaros que veem e sentem apenas o que é permitido pelas grades (critérios de validação e rigor formal) da gaiola e comunicam uns com os outros usando uma terminologia que é compreendida somente pelos pássaros da mesma espécie (seminários e conferências de especialistas); reproduzem e procriam entre si (alunos, mestres e doutores formados pelos seus orientadores e que seguem seus passos, estilo e sua linguagem).

contexto leva à percepção de que “a aula expositiva deixou de ser importante, uma vez que o aluno consegue acessar essa mesma informação de forma mais interessante e com mais detalhes, incluindo o uso de recursos visuais, que facilitam a sua compreensão” (VALENTE, 2018, p. 17-18).

2) **mudança na abordagem pedagógica:** refere-se ao ensino que as escolas proporcionam aos estudantes em plena era digital e como as aprendizagens estão relacionadas com os aspectos da cultura digital. Esses são os grandes questionamentos que se impõem à prática educativa atual. Não se pode negar que os processos estão ficando cada vez mais complexos na sociedade e que a escola precisa preparar as crianças e jovens para lidar com essa complexidade. Caso isso não ocorra, eles terão muita dificuldade para navegar nesse turbilhão de informações e lidar com as novas situações que vêm surgindo na vida moderna (VALENTE, 2018).

As mudanças na sociedade vêm exigindo a formação do profissional 4.0, em que a tecnologia ocupa boa parte dos ambientes de trabalho em grandes indústrias e empresas. Os robôs já frequentam os pátios de fábricas em nome da automatização dos processos produtivos; em breve, essa será uma realidade dos escritórios e hospitais. A exemplo do trabalho no campo, que sempre foi visto como um ramo de negócio que não exigia a preparação de pessoas para o exercício de diversas funções, hoje, esse setor vem se adaptando ao *e-agriculture*, passando a contar com o uso de tecnologias que prometem a facilidade do trabalho em ambiente rural e do consumidor. Esse setor entrou na era digital com a “instalação de sensores para a monitoração de animais, plantações e máquinas, com o intuito de coletar continuamente informações combinadas com dados climáticos e de produção pecuária e agrícola”. A produção dessas informações tornou-se “relevante para o produtor rural que, por sua vez, deve estar preparado para saber interpretar, dar significado a essas informações e tomar decisões” (VALENTE, 2018, p. 18).

É certo que cada área do conhecimento possui especificidades e, por isso, as diferentes carreiras (médico, engenheiro, economista etc.) devem oferecer a preparação adequada do indivíduo, o que permite a previsão de adequada aprendizagem e ao domínio dos conhecimentos específicos de cada área de atuação. O mesmo acontece com o Ensino Básico; porém, a questão que se imputa não é a alteração dos conteúdos curriculares, mas a forma como as disciplinas são trabalhadas em sala de aula. Por isso,

o ensino deve ter “uma dinâmica coerente com as ações desenvolvidas no dia a dia, cada vez mais mediadas pelas TCIs” (VALENTE, 2018, p. 19).

As transformações que ocorrem na sociedade também influenciam o contexto da sala de aula, devendo conduzir a elaboração de ações que permitam a adaptação das metodologias e a oferta de melhores condições de trabalho nas escolas (VAILLANT e GARCÍA, 2012).

3. **a inovação continuada:** esse deve ser o mote de aperfeiçoamento constante tanto para as escolas quanto para os alunos. Entende-se aqui, que, as práticas pedagógicas não podem ser atualizadas em um largo período de espaço-tempo. Tanto é que a prática de educação bancária pautada na transmissão de conteúdo foi revista após décadas de fracasso (VAILLANT e GARCÍA, 2012).

A mudança foi motivada pela baixa produtividade das escolas, os péssimos resultados no ensino dos alunos, o escalamento de situações de violência contra professores, o incômodo causado pelas carteiras vazias e o desinteresse dos alunos. Os docentes precisam ter a consciência de que a sala de aula é formada por um público heterogêneo e isso faz com que seja “inevitável o surgimento de uma relação professor-aluno que se mostra conflitiva em termos de autoridade e disciplina (...)” (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 16).

O cenário exige que o profissional busque a capacitação constante, que promova a renovação de sua prática de ensino, formas de interação professor-aluno e avaliação. É preciso que as autoridades se movimentem para transformar não somente o trabalho dos professores, mas também a sua formação, promovendo a valorização do seu trabalho perante a sociedade. Percebe-se que as mudanças sociais e tecnológicas deste século têm impulsionado “a enorme transformação dos sistemas educativos que trouxeram problemas novos, os quais ainda a comunidade escolar ainda não consegue assimilar” (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 15).

As escolas finalmente passaram a refletir sobre a necessidade da inovação no ambiente de ensino quando se depararam com a rapidez com que a sociedade, o trabalho e a vida das pessoas costumam ser mudadas para acompanhar as mudanças tecnológicas. E de como os progressos refletiam na interação dos alunos com os professores em sala de aula. Pressupõe-se que não faz sentido esperar ainda mais, e as “inovações devem ser pensadas continuadamente, em função das novas situações que surgem” (VALENTE, 2018, p. 35).

Reis; Santos e Tavares (2012) realizaram um estudo de caso para investigar o uso das TICs e a adaptação da prática dos professores em uma escola da rede particular de ensino. Os autores descobriram que os avanços tecnológicos exigem a aquisição de uma nova gama de conhecimentos, onde a formação docente é algo que se mostra essencial para a capacitação desses profissionais. Tornando-se indiscutivelmente ser necessária para que o professor consiga lecionar na vida contemporânea, uma vez que educação se encontra entrelaçada com outros setores da sociedade.

2.4 A Importância da Formação Docente

A formação docente é vista como um dos principais aspectos para atingir a qualidade educativa, devendo-se afirmar que não é a única. Ela oferece ilimitadas oportunidades para o aperfeiçoamento da prática do professor e dá contornos ao caráter contínuo da aprendizagem na docência, que deve ser um ato constante para "a construção da profissão e também como responsabilidade de cada professor" (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 13).

A função de ensinar tem revelado uma outra realidade, necessitando de outra interpretação e conceito para atender os ditames da vida moderna. Esse ato, que antes era caracterizado pela imagem do professor, pela dupla transitividade e pelo lugar de transmissão do conhecimento, hoje é essencialmente configurado como a especialidade de:

> (...) fazer aprender alguma coisa (currículo, ou seja, a natureza daquilo que deve ser aprendido) a alguém (o ato de ensinar só se atualiza nesta segunda transitividade corporizada no destinatário da ação, sob pena de ser inexistente ou gratuita a alegada ação de ensinar) (ROLDÃO, 2007, p. 95).

A formação docente tem se dedicado à educação como prática social e depende de uma dinâmica que surge repleta de tensões/questionamentos que não costumam ser solucionados com "a mera reflexão sobre a prática descolada de conceitos ou muito menos com normas a serem seguidas ou técnicas a serem aplicadas". Ou, ainda, de um tratamento reducionista da prática pedagógica que "dispõe, de um lado, os conteúdos disciplinares e, de outro, os procedimentos e as estratégias de ensino" (PEIXOTO, 2019, p. 104).

A discussão sobre os processos de formação docente passou a ser diametralmente ampliada, assim como os seus diversos os conceitos e definições foram sendo expandidos e

atualizados com o tempo. Marcelo Garcia é um dos autores mais consultados quando o tema é abordado pela perspectiva da formação inicial, iniciação e formação permanente. Para ele:

> A Formação de Professores é a área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem. Deste modo, os processos de formação de professores devem acontecer por meio de atividades práticas e teóricas, de forma individual ou em equipe, que permitam aos futuros profissionais — ou até mesmo aos profissionais em carreira — o desenvolvimento e aprofundamento de conhecimentos e de experiências. A formação de professores ocorre, portanto, em fases ao longo do desenvolvimento profissional e, estão divididas em: pré-treino, formação inicial, iniciação e formação permanente (GARCÍA, 1999, p. 26 apud HAVIARAS, 2020, p. 703).

Aqui, a formação surge como um instrumento potente de democratização do acesso das pessoas à cultura, à informação e ao trabalho[9]. Assim, o processo de formação permanente passou a ser um aspecto prioritário da modernidade e que apresenta grande potencialidade de melhora de qualquer atividade, o que justifica a necessidade crescente das pessoas de investir na realização de cursos, treinamentos e capacitações. Contudo, “apesar das contínuas e crescentes exigências de progresso e expansão da formação, é notória a necessidade de clarificar e ordenar área de conhecimento, investigação e prática” (GARCÍA, 1995, p. 11).

Sabe-se que o conceito de formação encontra-se correlacionado com a capacidade e a vontade do indivíduo de se aperfeiçoar, melhorar suas técnicas e processos de trabalho. Em outras palavras: “o indivíduo, a pessoa, o último responsável pela ativação e desenvolvimento dos processos formativo”. Isso não quer dizer que a formação seja necessariamente autônoma, visto que através da formação “os sujeitos podem encontrar contextos de aprendizagem que favoreçam à busca de metas de aperfeiçoamento pessoal e profissional” (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 29).

[9] Democratizar e consolidar o conhecimento na condição atual não implica apenas de oferecer o acesso às novas tecnologias (o que certamente é um primeiro passo), mas a capacidade de indivíduo de compreendê-las, apropriá-las crítica e reflexivamente e dar-lhes um significado pessoal e comunitário nos processos de leitura. Esse é o primeiro passo para a negociação e recriação de significados e conhecimentos valiosos em todas as dimensões da vida, trabalho, cultura etc. (FAINHOLC, 2004, p. 42).

É preciso que, antes de qualquer posicionamento, façam-se considerações sobre o conceito de formação. Em países como França e Itália, o conceito é "utilizado para se referir à educação, preparação, ensino dos professores". Outrora, em países da área anglófona, preferia-se a aplicação do termo "educação (*teacher education*) ou treino (*teacher training*)" (GARCÍA, 1995, p. 18). O conceito formação costuma ser associado à realização de alguma atividade e o uso do termo sempre se refere à formação de alguém para o exercício de uma determinada função. Assim, ela pode ser compreendida como uma função social de transmissão de saberes, de saber-fazer ou do saber ser, que costumam ser exercidos "em benefício do sistema socioeconômico, ou da cultura dominante" (GARCÍA, 1995, p. 19).

Tardif (2002) sugere a necessidade de especificar os atributos envolvidos com a noção de "saber", que no sentido amplificado pode estar relacionado aos os conhecimentos, às competências, às habilidades (ou aptidões) e às atitudes dos docentes. Ou seja, pode ser tudo aquilo que muitas vezes costuma ser chamado no ambiente escolar de "saber, de saber-fazer, e de saber-ser" docente. Essa posição do autor reflete a opinião dos próprios professores, o que costumam afirmar a respeito dos próprios saberes[10]. De fato, eles destacam no exercício da profissão "vários conhecimentos, habilidades, competências, talentos, formas de saber-fazer etc., relativos a diferentes fenômenos ligados ao trabalho docente" (TARDIF, 2002, p. 60).

Os professores enxergam os saberes basilares (Figura 1) para constituir a mediação do ensino, consideram que sempre esbarram em conteúdos bem circunscritos e dependem de um conhecimento especializado. Esses saberes abrangem uma "diversidade de objetos, questões, problemas que estão relacionados com a prática de trabalho docente" (TARDIF, 2002, p. 61). A figura 1 destaca os saberes que os professores precisam adquirir para o exercício da função, assim como as fontes sociais de aquisição e os modos de integração no trabalho docente que servem de apoio para a realização de uma prática pedagógica eficiente.

[10] Os professores costumam citar o conhecimento da matéria e o conhecimento relativo ao planejamento das aulas e à sua organização. Eles tratam igualmente do conhecimento dos grandes princípios educacionais e do sistema de ensino, tecendo comentários sobre os programas e livros didáticos, seu valor e sua utilidade. Os professores ainda salientam diversas habilidades e atitudes: "gostar de trabalhar com jovens e crianças, ser capaz de manter a atenção da turma, ter imaginação para adaptar as aulas, considerar a experiência dos alunos, ter carisma, desempenhar a função de forma profissional sem deixar de ser autêntico, ser capaz de questionar sua própria prática" (TARDIF, 2002, p. 60-61).

Figura 1 - Os saberes dos professores

Saberes dos professores	Fontes sociais de aquisição	Modos de integração no trabalho docente
Saberes pessoais dos professores	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato, etc.	Pela história de vida e pela socialização primária
Saberes provenientes da formação escolar anterior	A escola primária e secundária, os estudos pós-secundários não especializados, etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.	Pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho	A utilização das "ferramentas" dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas, etc.	Pela utilização das "ferramentas" de trabalho, sua adaptação às tarefas
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional

Fonte: Tardif (2002, p. 63).

É preciso destacar que esses aspectos não correspondem ou pouco se relacionam com os "conhecimentos teóricos obtidos na universidade e produzidos pela pesquisa na área da Educação". Os professores costumam apontar que a construção da identidade, a experiência obtida com o tempo de trabalho na profissão parecem ser a fonte de origem do seu saber-ensinar (TARDIF, 2002, p. 61).

A formação pode também ser entendida como um processo de desenvolvimento e de maturação interna, em que a pessoa tem a possibilidade de evoluir com as próprias experiências (prática) e com as possibilidades de aprendizagem que surgem nesse contexto. Também é possível tratar a formação como algo institucional, pois se estiver aliada aos processos imbricados à estrutura organizacional, colabora para a planificação e o desenvolvimento de atividades formativas. Essas atividades, por sua vez, podem ter diferentes aspectos e surgem "conforme se considera o ponto de vista do objeto (a formação que se

oferece, organiza, exteriormente ao sujeito), ou do sujeito (a formação que se ativa como iniciativa pessoal)" (GARCÍA, 1995, p. 19).

Existem alguns fatores que influenciam na decisão de busca de capacitação e oferecem contornos interessantes para o processo formativo na sociedade atual. São eles: 1) o poder que a informação passou a ter na sociedade do conhecimento; 2) os avanços alcançados no mundo científico-tecnológico e 3) a internacionalização econômica. É preciso reconhecer que a organização da produtividade e a natureza do trabalho também são fatores que mudaram radicalmente. A revolução protagonizada com as novas tecnologias da informação e comunicação impulsionou mudanças profundas na concepção do que vem a ser o trabalho. Isso resultou na flexibilização das atividades, em novas formas de exercício da função (pejotização, *home office* etc.) e novas ocupações nas maiores e diversas empresas.

Observa-se que o ambiente de trabalho está cada vez mais flexível e sua organização passou a ser calcada na descentralização da gestão. A consequência desse cenário "foi a necessidade de abertura e flexibilidade aos trabalhadores, de modo que eles possam se acomodar e desempenhar suas funções com mais eficiência" (GARCÍA, 1995, p. 11).

A formação de professores foi se transformando com as décadas e se tornou uma área relevante e complexa de conhecimento e investigação. Os estudos nessa área buscam a oferta de soluções e propõem a realização de reflexões sobre determinados problemas que afligem os sistemas educativos. Observa-se com muita frequência a utilização do conceito formação "como substantivo - formação - e como adjetivo – formativo" (GARCÍA, 1995, p. 11).

O tema da formação também passou a ser o foco de preocupação em todas as esferas sociais, tornando-se um assunto relacionado não apenas ao ambiente escolar. Esse também é um elemento que tem a presença solicitada em todos os contextos, como: "empresarial (formação na empresa), social (formação para a utilização do tempo livre), político (formação para a tomada de decisões) etc." (GARCÍA, 1995, p. 11).

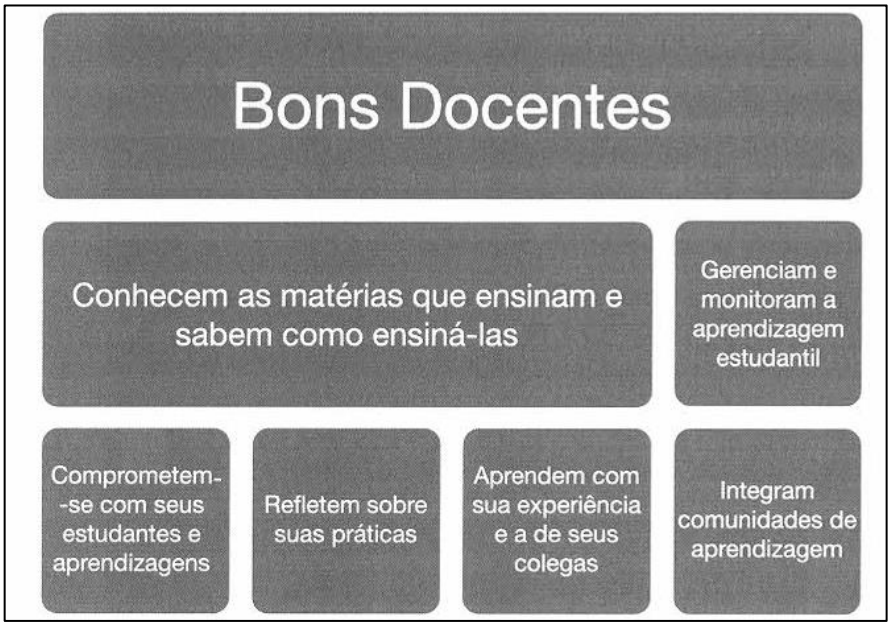
Hoje exige-se e reconhece-se a necessidade de formação para alcançar a qualidade e a eficiência no trabalho, sobretudo em um momento da história em que a informação chega para todos com uma rapidez e facilidade cada vez maior. Isso pressupõe o questionamento constante do indivíduo sobre o quanto ele desconhece e o que deveria ou gostaria de saber[11].

[11] A questão enunciada e suas possíveis tentativas de resposta não existem *per se*, pois como se sabe a formação é um processo com uma construção histórico-social que está em permanente evolução. Todavia, em cada tempo e contexto, a consciência da mutabilidade, historicidade e relatividade dos conceitos, papéis e funções sociais e profissionais não impede – antes exige – que, no tempo e no contexto em que se vive, os indivíduos sejam capazes de a ler com a clareza possível à luz do conhecimento e dos referentes disponíveis. (ROLDÃO, 2007, p. 94).

A formação tornou-se algo que muitos almejam ter/fazer na vida moderna, pois ela "se transformou em um objeto de consumo que, tal como nos hipermercados, surge em embalagens atraentes, facilmente consumíveis e irrecusáveis, ao gosto do consumidor" (GARCÍA, 1995, p. 11).

O professor vem se deparando com um cenário de acúmulo de responsabilidades e o aumento das exigências profissionais das quais ele precisa dar conta[12]. A literatura contemporânea descreve uma série de características variadas - e às vezes contraditórias -, quando se trata de listar as qualidades que deve reunir um bom docente (Figura 2).

Figura 2 - Os bons docentes



Fonte: Vaillant e García (2012, p. 18).

A figura 2 mostra as possíveis características que constituem um diferencial que fazem os bons docentes. Elas estão associadas à noção de eficácia à capacidade do profissional de oferecer aprendizagens adequadas (ou significativas) aos estudantes. Elas também abarcam a possibilidade de atingir os melhores resultados, driblando as limitações e adversidades encontradas no ambiente escolar.

[12] A necessidade constante de desenvolvimento e formação profissional constitui o que se conhece como profissionalidade docente, que costuma ser forçada por fatores como a massificação escolar, com a consequente expansão e diversificação dos públicos escolares. A pressão para o excesso de função a ser exercida pelos docentes é alimentada por uma cultura que contradiz o discurso político - inclusive dos próprios docentes – de maior autonomia e decisão, desejavelmente associadas a um reforço de profissionalidade (ROLDÃO, 2007, p. 96).

Alguns autores se referem ao conhecimento e a valores que os professores devem adquirir para ensinar os estudantes, acrescentando a sua forma particular de utilizar os métodos de ensino relacionados aos os conteúdos e às competências comunicativas que lhes permitem interagir com os estudantes, pais e colegas. Entretanto, existe a necessidade de ter "o domínio de técnicas derivadas dos avanços mais modernos das tecnologias da informação e da comunicação, as competências para a pesquisa e a reflexão sobre suas próprias práticas" (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 15-16).

As demandas do docente estão ligadas ao progressivo aumento de responsabilidades educativas delegadas por outros atores sociais, como é o caso da família. Acredita-se que alguns responsáveis transferem a educação relacionada aos bons costumes das crianças para a escola, quando na realidade o papel do professor está relacionado com o desenvolvimento de suas funções cognitivas. O cenário é agravado com a aparição dos "meios de comunicação e novas tecnologias que o obrigam a mudar seu papel em sociedades que são crescentemente multiculturais e, em muitos casos, multilíngues" (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 16).

Quando se debruça sobre o que poderia constituir um "bom ensino", a compreensão dos cenários e desafios do futuro permitem a análise do tipo de formação, as capacidades e competências que um professor deveria adquirir nos próximos dez ou vinte anos. Percebe-se que uma parcela dos especialistas em educação acha ser possível reconhecer uma "boa educação" quando ela surge e/ou está sendo posta em prática. Entretanto, observa-se que "alguns estudos reafirmam a dificuldade de identificar as capacidades, características, práticas específicas em sala de aula que possuem maior probabilidade de melhorar o aprendizado do aluno" (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 17).

Os aspectos da "boa educação" costumam ser associados na literatura com a eficiência do trabalho docente, que por sua vez, possui um desempenho profissional determinado pela qualidade formativa e pelas características que estes indivíduos precisam desenvolver para lidar com os desafios encontrados dentro e fora da escola. É preciso dizer que, apesar de as capacidades docentes serem elementos considerados como essenciais para a adequada aprendizagem e efetiva formação do aluno, nem sempre é fácil separá-las para sua descrição e análise. Da mesma maneira, "tampouco é tarefa simples elaborar uma lista de capacidades básicas" (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 19).

A formação docente deveria levar em conta as muitas e importantes maneiras pelas quais um professor pode gerar impacto na vida dos alunos - e que estes sejam positivos -, colaborar para o sucesso dos colegas e a cultura da escola. Apesar de não ser o único fator

para alcançar a qualidade do ensino, o professor torna-se o principal elemento nesse caminho, também “existe acordo de que se trata de um processo complexo e de longo prazo, que requer o desenho e a implementação de adequados sistemas de formação docente” (VAILLANT e GARCÍA, 2012, p. 20).

Sabe-se que a formação dos professores não é uma preocupação recente, surgindo a partir do momento em que o ensino e a docência passaram a ser considerados como profissão. Tal como as pessoas de outras profissões precisam adquirir a competência profissional, o professor precisa que lhes “sejam assegurados processos onde as pessoas que a exercem tenham um domínio adequado da ciência, técnica e arte da mesma” (GARCÍA, 1995, p. 22).

A figura 3 destaca as quatro etapas a serem cumpridas para a formação de professores e sua consequente profissionalização. Desse modo, a formação surge não somente como representação de “outra dimensão do ensino como atividade intencional, que se desenvolve para contribuir para a profissionalização dos sujeitos encarregados de educar as novas gerações” (GARCÍA, 1995, p. 22).

Figura 3 - As quatro etapas na formação docente



Fonte: Vaillant e García (2012, p. 20).

A profissionalização docente é um tema que passou a ser bastante valorizado a partir dos anos 1990, quando começou a implementação de reformas educacionais no Brasil. Essa também surgiu como pauta de políticas educacionais internacionais, pois "as práticas docentes foram apontadas como ineficazes para melhorar os baixos índices de aprendizagem dos estudantes" (PEIXOTO, 2019, p. 106).

O consenso entre os governos foi de que a educação era uma ferramenta importante para o desenvolvimento econômico; como consequência, o perfil do professor deveria ser adequado ao novo contexto de mercado de trabalho e ao estágio atual de racionalidade técnico-científica. Essa perspectiva reforça os discursos[13] que responsabilizam o professor pelo desempenho dos alunos, indicando quais mudanças deveriam ser implementadas nas "práticas e relações pedagógicas como estratégia essencial para a qualificação da educação" (PEIXOTO, 2019, p. 105).

Sabe-se que a profissionalização surgiu como uma forma de enfrentar os problemas educacionais e foi justificada pelo "discurso de organismos internacionais que tomam a profissionalização docente como uma de suas orientações centrais" (PEIXOTO, 2019, p. 104). Ela tem sido o aspecto central de políticas públicas voltadas para a formação de professores, e as práticas formativas passaram a vislumbrar a inserção desse público nos parâmetros estabelecidos pelas reformas educativas. Elas apresentam um caráter mercadológico e produtivista, com "as práticas modalizadas e orientadas pela racionalidade instrumental" (PEIXOTO, 2019, p. 105).

A utilização das tecnologias digitais passou a assumir um papel primordial nesse contexto de formação, seja como objeto de formação e/ou modalidade formativa (educação a distância). Entende-se que a adoção destas ferramentas em processos formativos do professor ajuda na resolução de "problemas considerados crônicos nas licenciaturas, possibilitando uma formação rápida e eficaz" (PEIXOTO, 2019, p. 105). Esses aparatos também devem ser inseridos nos processos de formação (inicial e continuada), de modo a capacitar os professores a ter uma "base teórica e prática, com o intuito de desenvolver aulas dinâmicas, significativas e inovadoras" (HAVIARAS, 2020, p. 704).

[13] O baixo rendimento dos alunos em mecanismos padronizados de avaliação dos resultados da aprendizagem, aplicados em escala internacional, é atribuído à (in) capacidade do professor que deve ser profissionalizado. Observa-se o incremento de estudos comparativos que justificam argumentos globais e estandardizados, os quais ocultam as diferenças concernentes ao ingresso na carreira docente, às condições salariais e de trabalho e à formação inicial (PEIXOTO, 2019, p. 105).

Muito se tem discutido sobre o perfil profissional que o professor precisa ter neste século e quais são as competências/habilidades que devem ser adquiridas para atender às demandas da sociedade da informação, da cultura digital. Hoje, o desenvolvimento de *hard skill* e *soft skill* tornou-se o objeto de diversos estudos e a base de propostas para a aquisição de características que ajudarão o professor a aplicar uma prática de ensino que atenda às exigências da educação do mundo contemporâneo, que é: "marcado pela presença dos meios de comunicação de massa e pelas tecnologias digitais em rede" (PEIXOTO, 2019, p. 105).

A formação continuada deve ter/utilizar os documentos oficiais como lócus, propondo a mudança da visão maniqueísta dos professores a respeito das tecnologias, vencendo os pontos de resistência, e dos muitos comportamentos negativos que eles apresentam em relação ao uso das TICs no processo de aprendizagem. Nesse sentido, é essencial que ocorra a exploração de outras perspectivas para auxiliá-los a desenvolver o pensamento crítico "acerca da presença das tecnologias digitais na atualidade, de forma geral, como porta de entrada para a discussão sobre essa centralidade, em particular, na educação" (FERREIRA et. al., 2020, p. 997). Logo, é preciso criar espaços formativos pensados para oferecer a eles experiências, testes, discussões e trocas a respeito de quais as possibilidades educativas do presente século. Isto significa que a escola deve oferecer processos formativos em serviço para que os participantes usufruam de um ambiente tecnológico "que auxiliará o professor a pensar alternativas para compor suas práticas com uso de TICs" (MODELSKI; GIRAFFA e CASARTELLI, 2019, p. 9).

2.4.1 *Hard Skill* e *Soft Skill* na docência

A tecnologia está presente no cotidiano de todos, ao passo que a convivência diária entre as pessoas passou a ocorrer por meio de dispositivos conectados em rede *wireless* ou de dados. Sabe-se que a *Internet* aproxima as pessoas, mas também possibilita que elas estejam "conectadas o tempo todo" para estudar, trabalhar e se divertir. Este cenário impõe que não sejam estabelecidos "limites que de certa forma dividiam o espaço educacional do mercado de trabalho, sendo o ambiente de aprendizagem físico ou virtual" (TECHIO et. al., 2020, p. 102).

Não se pode falar de educação no momento atual sem lembrar de fatores como a "globalização, expansão de fronteiras, sistemas de treinamento de habilidades sociais"

(LIRA, 2021, p. 44), sendo o surgimento dos novos espaços de aprendizagem um evento que possibilitou a "dinamização dos conteúdos programáticos e o aprofundamento de temas relacionados à diversas disciplinas, por meio da significação e contextualização dos saberes" (TECHIO et. al., 2020, p. 102).

Esses ambientes exigem que a interação/leitura/navegação seja feita por meio das *TICs/Internet* e exigem a aquisição de habilidades que servem para a pessoa adquirir e/ou "desenvolver competências e estratégias metodológicas que permitam otimizar esta mediação tecnológica e gerir o conhecimento, compreender conceitos, construir saberes individuais e de grupo etc." (FAINHOLC, 2004, p. 42).

Além disso, o ato de ensinar e aprender tornou-se a porta de entrada para a inserção do indivíduo na cultura digital (FAINHOLC, 2004). As transformações presentes na educação atual envolvem o acesso às inovações tecnológicas, com a "realização de tarefas colaborativas, *feedback* contínuo, mudança de atitude e desenvolvimento de *soft skills* e *hard skills*". Então, os recursos tecnológicos deixam de ser "considerados como fontes de distração e se tornam mediadores de informação e relacionamentos interpessoais" (TECHIO et. al., 2020, p. 101).

Esses dois tipos de habilidades são bem específicos (Figura 4): *soft skills* são habilidades subjetivas e comportamentais aplicadas em relacionamentos interpessoais, que interferem positivamente nos resultados alcançados. Elas podem ser definidas como o conhecimento pessoal e/ou conhecimentos obtidos individualmente, ao passo que é difícil de ser formulado e compartilhado (NOVITASARI et. al., 2020). A sua transformação requer interação com outros indivíduos. Essas habilidades interpessoais estão enraizadas nas ações e experiências de cada pessoa, incluindo suas ideias, valores e emoções.

Elas são adquiridas com as experiências de cada professor, que certamente são diferentes, possuem a base em situações e condições que não podem ser previstas. Entende-se que as *soft skills* não são facilmente articuladas e convertidas em *hard skills* (NOVITASARI et. al., 2020).

A escola deve utilizar as habilidades interpessoais de cada professor e incentivá-lo a compartilhar suas experiências, assim como continuar na busca de novas formas de aperfeiçoamento. Ao beber dessa fonte, os ambientes de aprendizagem podem ser tornar mais criativos, inovadores e adequados à era da educação 4.0 (NOVITASARI et. al., 2020).

Entende-se que a capacidade de acesso ao conhecimento é um diferencial entre uma escola e outra. O sucesso na estratégia das instituições escolares será muito significativo se estiver relacionado com a base de conhecimento que cada indivíduo da comunidade escolar pode oferecer (NOVITASARI et. al., 2020).

Figura 4 - Soft skills e hard skills



Fonte: https://www.bulbapp.com/u/soft-skills-e-hard-skills~37

Já as *hard skills* são competências técnicas adquiridas em cursos de capacitação e podem ser validadas por meio de testes e/ou com a certificação de conclusão. Elas são definidas como as habilidades cognitivas que se relacionam com processos, procedimentos, ferramentas e técnicas adquiridas para a realização de tarefas específicas no trabalho. Esse é um tipo de conhecimento que é facilmente documentado com certificados e avaliado com base em testes técnicos e/ou práticos; geralmente está articulado com o conhecimento obtido nas instituições de ensino. Além disso, as *hard skills* podem ser criadas, escritas e transferidas entre as atividades formativas. A aquisição dessas habilidades nos professores é encorajada pela cultura digital e por mecanismos escolares propícios a inovação (NOVITASARI et. al., 2020).

Elas descrevem comportamentos e habilidades que podem ser constituídas de elementos relacionados com o domínio da ciência, tecnologia e habilidades técnicas. Por exemplo, um professor deve ter habilidades para ministrar e planejar aulas, ter domínio

de turma, promover discussões em grupo, organizar o conteúdo a ser ensinado e escrever bem (NOVITASARI et. al., 2020).

Distinguem-se duas habilidades nas *hard skills*: acadêmicas e profissionais. As habilidades acadêmicas são a capacidade de dominar vários conceitos no campo da pesquisa e são usadas para definir, contar, explicar, descrever, classificar, identificar, descrever, prever, analisar, comparar, diferenciar e tirar conclusões de vários conceitos, dados e fatos relacionados ao assunto (NOVITASARI et. al., 2020).

As profissionais são a capacidade de relacionamento, administração, comunicação e avaliação, o que possibilita levar a prática pedagógica para a sociedade do conhecimento, com a exploração da dimensão espaço-temporal dos ambientes virtuais, fazendo a inferência de diversos gêneros textuais e narrativas. Além de fazer o uso apropriado do conhecimento científico-tecnológico, intuitivo, pragmático, conhecimento criativo etc. (FAINHOLC, 2004, p. 42).

O contexto de sociedade atual demanda que os indivíduos desenvolvam adequadamente habilidades, competências, valores e atitudes que passaram a ser valorizadas no ambiente de trabalho e nas escolas. Não importa a fase da vida ou o lugar, “seja na infância, na faculdade, na juventude, na vida adulta” (LIRA, 2021, p. 46).

Os *hard skills* (graduação, mestrado, doutorado etc.) e *soft skills* (comunicação eficaz, colaboração, flexibilidade, dinamicidade etc.) são fatores muito importantes no trabalho contemporâneo, principalmente na função de professor 4.0. Elas ajudam o professor a se adaptar aos ambientes do mundo moderno e a lidar com os desafios impostos pelas mudanças ocasionadas pela expansão tecnológica. A proposta deve ser sempre oferecer ambientes de aprendizagem que privilegiem a utilização de tecnologias “em conjunto com metodologias ativas de ensino e aprendizagem, proporcionando maior interação e engajamento dos alunos, promovendo uma aprendizagem significativa” (LEME; ISOTANI e SILVA, 2020, p. 10).

CAPÍTULO 3

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 Procedimentos Metodológicos

Sabe-se que a metodologia é o caminho traçado pelo pesquisador para alcançar as metas e objetivos propostos dentro de determinada realidade estudada. Entretanto, toda situação-problema revela um tema de pesquisa que emerge de questões inter-relacionadas com as experiências e vivências pessoais/profissionais dos pesquisadores (LIRA, 2021).

É possível dizer que o leque de problemáticas surgem e são desenvolvidas a partir de inquietações apontadas pelo pesquisador, servindo para desbravar caminhos para a elaboração de propostas específicas que sustentam ações de transformação de realidades presentes e futuras (LIRA, 2021).

Na área da educação não é diferente. As propostas de estudos levantam questões relacionadas com a prática de ensino, apontam soluções e colaboram para a superação de desafios/ problemas que afligem a comunidade escolar. Pode-se dizer que toda a pesquisa em educação revela um trajeto evolutivo e permite a identificação de aspectos importantes que resultam em aperfeiçoamento da prática de ensino (LIRA, 2021).

Não é por menos que Freire (2002, p.96) destaca a educação como um ato de amor, e como resultado, também de coragem. Isso significa que o professor não pode temer o debate e a análise da realidade, sendo que a realização de pesquisas possibilita a oferta de vias que servem para o estabelecimento de uma discussão criadora. Para o autor, o professor que não pesquisa está “sob pena de ser uma farsa”.

O profissional pode ter a certeza de que não estará abordando uma problemática estranha em sua pesquisa quando os assuntos são extremamente familiares à prática de ensino e sobre os quais ele poderá discorrer com facilidade e destreza. Existe uma vasta rede de assuntos presentes no cotidiano escolar e que costumam estar relacionados com aspectos do “ensino, escola e seus problemas, currículo, legislação educacional, (...) avaliação, formação de professores, planejamento do ensino, as relações entre a escola e a comunidade (...)” (LÜDKE e ANDRÉ, 2013, p. 36-37).

A pesquisa busca produzir entendimento atual, essencial, teórico e genuíno em relação aos aspectos sociais. O conhecimento resultante da pesquisa procura suprir uma deficiência

significativa na compreensão existente em um campo específico de estudo. A pesquisa científica possui atributos distintos que têm como objetivo assegurar a confiabilidade do conhecimento gerado.

Ao gerar conhecimento científico, não é possível ter uma certeza absoluta. Para o cientista, não deveriam existir convicções rígidas ou verdades indiscutíveis, já que a ciência é apenas um dos modelos de compreensão disponíveis e não a única essencialmente verdadeira (WILL, 2022). Assim, é preciso considerar que a apreensão é histórica e social; portanto, é originada em específicas condições ou circunstâncias (como teoria, abordagem e tópico escolhido, situação da realidade estudada etc.) que afetam os resultados alcançados. Além disso, o discernimento científico não pode ser aceito como uma verdade indiscutível, pois constantemente pode ser modificado, interrogado ou recusado. Logo, trata-se de um entendimento provisório.

As finalidades de pesquisa, conforme Silva et al. (2022), dividem as investigações em dois principais ramos: finalidade aplicada - pesquisa cujo objetivo é estudar os dilemas nos quais os pesquisadores estão inseridos com o intuito de buscar uma solução prática; e finalidade básica (revisão bibliográfica) - que almeja contribuir com a comunidade científica por meio de estudos teóricos. Portanto, para esta análise, será adotado o propósito aplicado, uma vez que alterações serão sugeridas em um contexto existente.

Para a investigação em pauta, será utilizado o objetivo de pesquisa exploratória, pois, tal como o título sugere, busca-se explorar um assunto, conceito ou algo sobre o qual a comunidade acadêmica ainda não possui um entendimento completo, segundo Azevedo e Ensslin (2020). Por conseguinte, o objetivo é obter maior familiaridade com o problema para torná-lo mais compreensível ou formular suposições relacionadas à indagação presente no problema da pesquisa. O planejamento é maleável e pode abranger diversos aspectos correlacionados ao fato a ser examinado. Geralmente, esse tipo de pesquisa envolve facetas como pesquisas bibliográficas e/ou estudos de caso.

No que se refere à abordagem de pesquisa, é viável dividí-la em três metodologias diferentes. A primeira delas, a abordagem quantitativa, prevê a mensuração de variáveis estabelecidas para verificar e explicar sua influência sobre outras variáveis por meio da análise da frequência de ocorrências e correlações estatísticas. O pesquisador descreve, explica e prevê os resultados. Em oposição, a abordagem qualitativa fundamenta-se em dados coletados por meio das interações interpessoais e situações dos informantes, analisando o significado que eles atribuem aos seus atos. O pesquisador participa, compreende e interpreta

as informações. Por fim, a abordagem qualiquantitativa é a junção das duas abordagens anteriores (PITANGA, 2020). Portanto, levando em consideração que este estudo envolverá tanto variáveis qualitativas quanto quantitativas, optou-se por utilizar a abordagem qualiquantitativa.

Para esta atividade, foi estabelecido o método hipotético-dedutivo, pois, segundo Silva e Café (2020), este é um método racional vinculado à experimentação e, portanto, é amplamente empregado no campo das ciências naturais. É bastante análogo ao método indutivo, já que ambos se fundamentam na observação dos acontecimentos. No entanto, o método hipotético-dedutivo não emprega a generalização dos eventos observados para elaborar uma teoria, como é realizado no método indutivo.

Para finalizar, no que tange aos procedimentos de pesquisa, ficou definida a utilização de dois deles: o bibliográfico e o estudo de caso. De acordo com Batista e Kumada (2021), o processo de revisão de licenciatura procura utilizar fontes bibliográficas que podem ser indicadas pelo orientador, por especialistas ou até mesmo pesquisadores que já tenham vivenciado o objeto de estudo. Logo, mesmo que grande parte dos estudos demande algum tipo de trabalhos similares, existem atividades investigativas realizadas apenas por fontes bibliográficas.

Em relação ao estudo de caso, este sempre será direcionado, com os seus limites estritamente definidos enquanto estiver na fase do desenvolvimento da pesquisa. Mesmo sabendo que existem semelhanças entre os casos estudados, tal estudo pode ser considerado singular e também distinto dentro da sua realidade. Esse procedimento também ganha destaque pelo fato de ser único dentro de um sistema completo, e o que mais se destaca é cada detalhe único e particular em um cenário, mesmo que no futuro algumas dessas características sejam similares a outros casos e/ou situações já vivenciadas (WILL, 2022).

3.2 Tipo de Pesquisa

A presente pesquisa pode ser classificada quanto: à natureza - *aplicada* pois foi realizada na prática cotidiana e profissional da autora; ao objetivo - *exploratória* visto que os procedimentos foram aplicados em estudo de caso realizado em ambiente escolar; e abordagem - qualiquantitativa, pois não lida somente “com números mas com a análise do conteúdo revelados com as experiências, vivências que os participantes trazem na

bagagem de vida e nas informações cruzadas de pesquisas realizadas por outros pesquisadores" (LIRA, 2021, p. 70).

A abordagem contou com cinco etapas - objetivo, amostra, coleta de dados, análise de dados não estatística e resultados. A pesquisadora obteve informações sobre os participantes do estudo e o nível de conhecimento dos mesmos sobre o Projeto Político-Pedagógico da escola. Além de verificar, através de pesquisa-ação qual a consciência deles sobre os recursos tecnológicos disponíveis na unidade escolar e a importância que eles davam a esses aparatos para melhorar a qualidade do ensino.

Tendo como produto final a disponibilidade de oficinas na escola, eventos que podem viabilizar a aquisição de *soft skills* e *hard skills*, permitindo que os professores tenham uma prática pedagógica aplicável junto a sociedade atual e mediada pelos recursos tecnológicos. Entende-se que para além do conhecimento técnico também é necessário que o professor tenha consciência das habilidades comportamentais que são esperadas dele, pois "não adianta saber todas as equações e fórmulas matemáticas, se ele não sabe explicar, engajar e transformar técnicas em competências" (LIRA, 2021, p. 68).

Acrescenta-se que a pesquisa-ação possui procedimentos que revelam uma natureza essencialmente qualitativa. E, com o consequência o caminho metodológico não foi construído por meio de "fórmulas ou receitas predefinidas" (GIL, 2008, p. 194). Esse método foi o escolhido para orientar a pesquisa e o procedimento revelou a busca do pesquisadora em observar, descrever e documentar características, opiniões, atitudes e crenças de determinada população e/ou fenômeno proporcionando maior familiaridade com o problema. O que tornou o assunto mais compreensível e/ou sugestivo a construção de hipóteses (GIL, 2002).

3.3 População e Amostra

O objetivo principal que delimita o presente estudo, propõe a elaboração de material para a formação continuada do corpo docente integrado ao *Hard Skill* (formação tecnológica) e ao *Soft Skill* (habilidades comportamentais e atitudinais direcionadas a proatividade, comunicação e criatividade).

A formação para esses professores ocorreu dentro da escola e através de oficinas com datas estabelecidas entre os meses de maio e junho de 2023, que serviram como base para o

acesso desses profissionais ao autoconhecimento, auto conexão, com posterior transformação das competências comportamentais e atitudinais.

Isso possibilitou que a formação ocorresse sem critérios de seleção, independente da disciplina que o professor da rede municipal de Niterói lecione e/ou o segmento escolar que atue. Sejam eles iniciantes, com um longo tempo de carreira e/ou pouca permanência e convivência dentro do ambiente escolar.

A população escolhida para a realização do presente estudo exploratório com abordagem qualiquantitativa foram quinze professores da Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos, localizada na Ilha da Conceição, Niterói.

A pesquisa apresentou uma breve amostra do cenário estudado, ouvindo os sujeitos com disponibilidade/tempo para participar da pesquisa e atuam na área de ensino, o que colaborou para a solução/problema/objetivo aqui elencados. Isso resultou na seguinte população-amostra de pesquisa: homens e mulheres com idade prevalente entre 36 à 60 anos, que lecionam no Ensino Fundamental I e Fundamental II ou atuam no Apoio Especializado, apresentando o tempo de carreira estimado entre 5-10 anos.

Sendo realizada na Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos. Uma instituição de ensino localizada na zona urbana de Niterói (RJ) e atende um público que possui a situação familiar de baixa renda. Ela oferece aulas para mais quase quinhentos alunos matriculados na etapa do Ensino Regular (anos iniciais e finais do Ensino Fundamental), além de atender os alunos que frequentam a modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos) de nível Fundamental e da Educação Especial.

Destaca-se que o trabalho pedagógico da escola é inspirado no trabalho de Heitor Villa Lobos, o músico era um grande entusiasta da educação e mantinha projetos de ensino musical em escolas. O seu interesse era despertar o gosto e interesse das crianças pela música, o civismo e a cidadania.

Sua história de vida, suas obras e feitos colocaram esse grande maestro e célebre brasileiro no posto de patrono da escola cenário de estudo. Essa inspiração criativa motiva a escola a se envolver e participar de múltiplos projetos voltados para a emancipação de crianças e jovens, além das atividades promovidas pela Fundação Municipal de Educação (FME). O que “por sua vez despertam o interesse e se tornam um terreno fértil para o estudo de tecnologias digitais e os processos educativos” (COARACY, 2020, p. 1).

A escola possui 79 funcionários e conta com a atuação de 37 professores que contribuem para a oferta de um espaço educativo voltado para trocas, aprendizagens,

vivências e alegrias. As dependências do prédio são adaptadas e as turmas distribuídas entre treze salas que também são utilizadas para a oferta de Laboratório de Informática (com 23 computadores), Laboratório de Ciências, Sala para atendimento especial, auditório, biblioteca etc.

A unidade de ensino conseguiu alcançar êxitos e conseguiu promover a melhora do aprendizado dos alunos, o que fez com que a projeção do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) seja positiva para os anos inicias e finais do Ensino Fundamental (Tab. 1). Além disso, o fluxo escolar - taxa de aprovação - dos alunos se encontra em torno de 89% (1° a 5° ano) e 72% (6° a 9° ano).

Tabela 1. Evolução da E M Maestro Heitor Villa Lobos no IDEB

Etapa / Modalidade	Resultado						Projeção
	2009	**2011**	**2013**	**2015**	**2017**	**2019**	**2021**
Ensino Fundamental 1° a 5° ano	3,9	4,3	4,9	5,2	5,6	5,2	6,1
Ensino Fundamental 6° a 9° ano:	3,7	4,0	3,7	4,0	4,1	4,5	6,0

Fonte: IDEB/INEP.

O indicador de aprendizado dessa unidade é animador, pois os resultados no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) de 2019 mostraram que os alunos tiveram o rendimento esperado pelo corpo escolar. A nota alcançada por eles em Língua Portuguesa e Matemática destacam que as crianças dos anos iniciais (1° a 5° ano) possuem o nível de aprendizado proficiente e os jovens dos anos finais (6° a 9° ano) avançado.

Compreende-se que os esforços voltados para a oferta de ensino de qualidade na Rede Municipal de Educação de Niterói, com a promoção de atividades formativas para o preparo dos professores e a motivação dos alunos para a aprendizagem, vem rendendo frutos e o reconhecimento externo do trabalho desenvolvido na E. M. Maestro Heitor Villa Lobos.

Esse é um aspecto que também tem contribuído para que os alunos dos anos finais do Ensino Fundamental tenham o merecido destaque na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas e Privadas (OBMEP), no Concurso Canguru de Matemática e em eventos de Robótica.

3.4 Instrumentos de Coleta de Dados

A coleta de dados é uma parte essencial para o levantamento de informações que são necessárias à compreensão do tema/problema propostos e o atendimento aos objetivos estabelecidos para o estudo. Entretanto, esse processo foi dividido em dois estágios:

O primeiro deles por meio de um questionário mesclado com perguntas dissertativas e de múltipla escolha e que tem como foco validar a situação problema descrita neste estudo. Esse questionário visou analisar o local de trabalho dos participantes, o nível de conhecimento deles acerca dos procedimentos internos da escola e pôr fim a percepção dos participantes em relação a implementação de recursos digitais no ensino dos estudantes.

O questionário foi elaborado no Google Formulário (Anexo A) e o link enviado aos professores via e-mail e WhatsApp. O instrumento foi composto por com catorze questões objetivas (algumas em escala Likert) e discursivas sobre as habilidades comportamentais (*soft skills*) que o professor considera necessárias aos dias atuais, vinculadas ao uso das novas tecnologias na educação.

Sabe-se que a aplicação do questionário se constitui em prática que possibilita a percepção das interações pedagógicas que ocorrem em pesquisas em educação. Esse pode ser o uso de uma estratégia que "comporta uma série de relações entre quem pergunta, quem responde, como é realizada a pergunta, como é a resposta, bem como o conteúdo dessas perguntas e respostas" (ALMEIDA e GIORDAN, 2012, p. 240).

As questões foram direcionadas aos corpo de professores que atuam na escola, que aceitaram o convite para a participação da pesquisa. A comunicação com o grupo foi feita de forma que os envolvidos compreendessem a natureza da pesquisa científica, os objetivos, bem como os procedimentos, instrumentos e métodos que seriam aplicados no percurso da pesquisa. A participação dos deles foi voluntária e anônima, ocorrendo mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Compreende-se que o questionário pode ser uma ferramenta importante, pois propõe a reflexão e tomada de consciência dos participantes sobre os conteúdos, ideias, relações dialógicas resultantes das interações e trocas ocorridas durante a pesquisa. A utilização desse instrumento para o levantamento de dados possibilita a observação de

resultados concretos e determina “a construção de sentidos e significados no território comum da palavra (...)” (ALMEIDA e GIORDAN, 2012, p. 241).

Após a aplicação do questionário, os professores foram formalmente convidados à participar de oficinas ministradas pela pesquisadora. Estas, por sua vez, foram realizadas em momentos oportunos e com a finalidade de motivá-los na aquisição de novas posturas, práticas e comportamentos. Acredita-se que os conhecimentos passados nas atividades formativas colaborarão para o desenvolvimento de competências que atendam o preceito de transformação da sociedade pós-moderna e a aplicação de *soft skills* em ambientes escolares.

Aqui surge a segunda fase da coleta de dados, que teve foco no treinamento voltado para as *Soft Skills* (Apêndice D). É nesse momento que se pode analisar a eficácia do conteúdo transmitido aos participantes, de acordo com a percepção dos mesmos.

Por fim, a última avaliação será em relação aos treinamentos das ferramentas *Canvas* e *Capcut* (Apêndice E). Essa coleta será com base em um questionário, sendo este composto pela sua grande maioria por perguntas de múltipla escolha e que também terá como propósito avaliar o nível de satisfação dos entrevistados com a oficina destinada a eles.

3.5 Análise de Dados

O *corpus* da presente abordagem qualiquantitativa será composto pelo tratamento dos dados levantados com a aplicação do questionário, e isso foi viabilizado com a técnica de análise de conteúdo. De acordo com Bardin (1977 apud LIRA, 2021) esse é um instrumento polimorfo e polivalente de tratamento de dados, que consiste na realização de um conjunto de técnicas que colaboram para a análise do que foi comunicado pelos participantes, com a identificação de seus pontos de vista e opiniões.

Sabe-se que esse tipo de abordagem é um campo fértil para pesquisas realizadas na área da educação, pois possui o foco na linguagem, no que é expressado/dito pelo sujeito. Então, “tudo que é dito, é dito para alguém em algum lugar, de algum lugar ou para algum lugar” (SOUSA e SANTOS, 2020, p. 1392).

Fato é, o universo da pesquisa qualitativa possui uma diversidade social e cultural, onde as narrações e os contextos revelam um aspecto desafiador para o pesquisador. Por isso, ele precisa ter um cuidado e maior atenção para que a “descrição e

interpretação do conteúdo sejam submetidas a um processo de sistematização e categorização rigorosa dos dados, conduzam a respostas válidas e confiáveis" (SOUSA e SANTOS, 2020, p. 1398).

Os resultados da pesquisa-ação foram dispostos em categorias, que servirão de base para a estruturação da análise de conteúdo e a organização dos dados após um processo de várias leituras e releituras. Isso ajudou com organização da pesquisa e permitiu a identificação de temas, observações e comentários mais frequentes. Os aspectos que surgiam com determinada constância tornaram-se fundamentais para o agrupamento, o sequenciamento das informações e a construção de categorias. Pode-se dizer que foi possível verificar "se certos temas, aparecem e reaparecem em contextos variados, vindos de diferentes fontes e em diferentes situações" (LÜDKE e ANDRÉ, 2013, p. 43).

Aqui, a pesquisadora ainda pode consultar novamente o material e examiná-lo para a averiguação de informações. O intuito foi expandir o conhecimento do estudo, fazer a descoberta de novos ângulos e o aprofundamento de perspectivas. Observa-se que essa volta serve para "explorar as ligações entre os vários itens, tentando estabelecer relações e associações e passando então a combiná-los, separá-los ou reorganizá-los" (LÜDKE e ANDRÉ, 2013, p. 43-44).

Essa foi apenas uma construção inicial de categorias e serviu de base para a escolha do arcabouço teórico em que se apoiou a pesquisa. Entretanto, deve-se lembrar que esse conjunto inicial de categorias pode ir sendo mudado/adaptado ao longo do estudo, pois revela "um processo dinâmico de confronto constante entre teoria e empiria, o que origina novas concepções e, consequentemente, novos focos de interesse" (LÜDKE e ANDRÉ, 2013, p. 42).

3.6 Produto

O produto do estudo é um conjunto de técnicas que tem como propósito contribuir para a redução da resistência de professores no que condiz à utilização de recursos tecnológicos não somente para a preparação de suas aulas, como também para a utilização pelos alunos.

O material foi composto por aulas comportamentais com foco em *Soft Skills* e também por cursos voltados para a utilização de dois *softwares* (*Canva* e *CapCut*), representando o conceito de *Hard Skills*.

Por fim, realizou-se a criação de um canal dentro da plataforma *YouTube* com o propósito de complementar o conhecimento gerado para a equipe pedagógica da Instituição de Ensino em que a autora da presente pesquisa atua.

CAPÍTULO 4

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O principal resultado desejado com a proposta foi a elaboração de oficinas gratuitas e um material interativo que possuía a promessa de ajudar na formação continuada do corpo docente da escola cenário de estudo. O conteúdo foi integrado ao *Hard Skill* (formação tecnológica) e ao *Soft Skill* (habilidades comportamentais e atitudinais direcionadas a proatividade, comunicação e criatividade).

Observa-se que a criação desses processos puderam multiplicar essas competências na população-amostra selecionada e a divulgação dos resultados que colaboram para a motivação de formação tecnológica. Ocorrendo a ampliação de debates a respeito da importância da utilização das *soft skills* no contexto de ensino moderno, assim como as abordagens sobre os benefícios dessas habilidades/competências para o trabalho dos professores em sala de aula.

O contato dos professores com as novas tecnologias digitais que tem divido opiniões em ambiente escolares, uma vez que esses recursos tem sido vistos como uma valiosa ferramenta de educação e servem para proporcionar aspectos importantes para a aprendizagem dos alunos e o trabalho de professores. Observa-se que as práticas eficazes de integração pedagógica com o uso de "tecnologias digitais oferecem aos alunos mais oportunidades de participar ativamente na experiência de aprendizagem" (CAMAS, 2019, p. 153).

Sabe-se que essa integração de todos os espaços-tempos é uma vantagem que a tecnologia tem para oferecer, visto que o ato ensinar e aprender passam a acontecer entre o mundo físico e o digital, o que permite que a aprendizagem ultrapasse as paredes da sala de aula (MORAN, 2015).

Entretanto, o investimento observado para a promoção dessa nova vivência pedagógica, com a preparação dos profissionais e adaptação estrutural não tem sido o suficiente. É preciso que os professores tenham o apoio adequado para desenvolver uma prática adaptada as novas demandas educativas, visto que muitos tiveram uma formação inicial que não foi formalizada no contato com o ambiente digital, interativo, tecnológico.

O que se observa na prática cotidiana é que muitas vezes o despreparo e a falta de habilidade do professor para mexer com as tecnologias digitais torna-se um dos maiores

desafios para o ensino nos dias atuais, visto que são poucos os que se consideram hábeis e experientes para a aplicação de aulas mediadas pelas novas tecnologias digitais (BEZERRA; VELOSO e RIBEIRO, 2020).

É comum encontrar profissionais que se enxergam como leigos ou sabem o básico do básico quanto ao uso dessas ferramentas. É um cenário que indica ainda a necessidade de "adquirir o recurso para tal, seja chip, celular, tablet, notebook ou internet, pois nem professores, nem alunos recebem estes suportes através de políticas educacionais" (BEZERRA; VELOSO e RIBEIRO, 2020, p. 10).

Sabe-se que o professor precisa encontrar meios para se adaptar ao mundo digital, aprender a lidar com as novidades tecnológicas e adquirir competências intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais para que o processo de ensino seja significativo para o aluno. Moran (2015, p. 17) faz uma analogia para explicar a necessidade de formação continuada do professor, para ele, não se pode aprender a dirigir um carro apenas "lendo muito sobre o tema"; é preciso que o sujeito "experimente, rode com o ele em diversas situações com supervisão, para depois poder assumir o comando do veículo sem riscos".

É possível afirmar que a formação de professores ocupa um lugar relevante quando o assunto é a transformação da prática de ensino. Para Tardif (2002, p. 237) o cotidiano da docência não representa "somente um lugar de aplicação de saberes produzidos por outros, mas também um espaço de produção, de transformação e de mobilização de saberes que lhe são próprios".

Hoje, os professores precisam adquirir novas posturas, práticas e comportamentos que os ajudem a se preparar para ações educativas vinculadas ao uso das novas tecnologias digitais. Isso permite considerar o fato de que se a cultura digital tem tido um "grande impacto no mercado de trabalho e no tipo de competências necessárias à economia e à sociedade, por outro lado, altera as maneiras como ocorrem as aprendizagens" (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019, p. 46).

O que resulta na necessidade de que esses profissionais desenvolvam competências (*hard skills* e s*oft skills*) que permitam o atendimento das exigências e as novas demandas escolares da vida moderna. Compreende-se que esse aspecto passou a bastante discutido durante a Pandemia de Covid-19, que impulsionou as práticas de ensino híbrido e a busca de capacitação dos profissionais para lidar com as novas metodologias de ensino. Segundo Leme; Isotani e Silva (2020, p. 2), as trocas e

interações que antes eram realizadas exclusivamente de forma presencial em salas de aula, “sofreram grande mudança em seu formato passando a ocorrer de forma on-line”.

A observação desse cenário fez com que a presente pesquisa-ação com a abordagem qualitativa tivesse como proposta a formação dos professores da rede municipal de Niterói dentro da escola, através da disponibilidade de material interativo para a formação a tecnológica do professor (*Hard Skill*) e com a elaboração de oficinas para a promoção do desenvolvimento de habilidades comportamentais/atitudinais direcionadas a proatividade, comunicação e criatividade (*Soft Skill*). Então, a perspectiva de “mudanças de certas crenças mesmo as mais simples, já trazem a crítica e a capacidade de se escolher o caminho de permanecer limitado ou abrir a mente para novas possibilidades” (LIRA, 2021, p. 60).

Considera-se que os professores devem sempre manter uma postura de disponibilidade quanto “à aprendizagem de novas habilidades e conhecimentos, sendo necessário uma formação contínua durante sua carreira”. Essa busca por “cursos de formação continuada possui um papel importante para essa atualização de novos saberes discentes” (LEME; ISOTANI e SILVA, 2020, p. 2).

A realização do estudo exploratório contou com a participação de professores da Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos e a coleta de dados foi feita com questionários elaborados no Google Formulário. Os dados obtidos com esses instrumentos permitiram o acesso da autora à informações que ajudaram com a caracterização do sujeito da pesquisa.

Compreende-se que os dados levantados pela aplicação dos questionários permitem a expressão de “palavras usadas que estão diretamente ligadas à familiaridade, à ruptura de hierarquias, a autoria. Tais características só são possíveis pela utilização da linguagem rica em ambivalência e em duplicidade” (ALMEIDA e GIORDAN, 2012, p. 251).

4.1 Análise do questionário para validação do problema

Para a realização da presente pesquisa, foram elaboradas catorze questões que tinham como propósito entender com mais detalhamento o problema dos profissionais que atuam na instituição de ensino, como também o nível de entendimento deles acerca

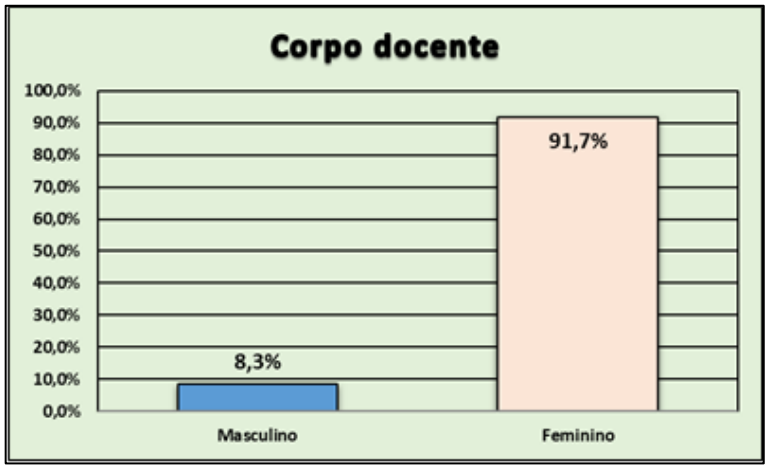
dos recursos presentes da escola. Por fim, também foi verificada a percepção deles em relação às habilidades comportamentais e técnicas dos mesmos.

O questionário teve como grupo de respondentes os professores que atuam nas séries iniciais onde a autora da presente pesquisa atua como gestora e foram obtidos um total de doze *feedbacks.*

A seguir serão tratados e expostos os aspectos iniciais da pesquisa que foram obtidos com a aplicação do questionário. O levantamento de dados revelou informações que são vistas como relevantes para o aporte preliminar do estudo, como sexo, idade, segmento de atuação e tempo de sala de aula dos participantes. Esses itens tornam-se elementos que oferecem contornos à população-amostra do estudo.

A primeira questão tinha como propósito apenas identificar o sexo dos professores para entender um pouco mais da distribuição do quadro de funcionários da escola. Foi possível entender que a grande maioria dos funcionários, cerca de 91,70% ou onze pessoas, pertencem ao sexo feminino. Apenas um funcionário é do sexo masculino, totalizando 8,3%, conforme evidenciado na figura 5.

Figura 5 - Composição do corpo docente escolar



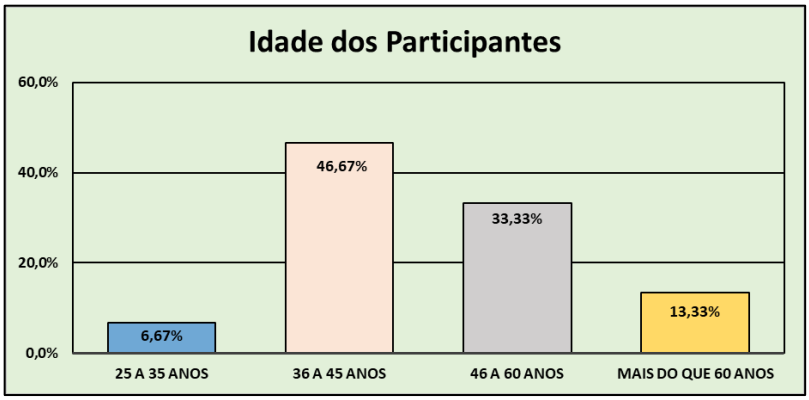
Fonte: da autora (2023)

Embora no quadro de funcionários da escola a predominância seja feminina, existe um grande nível de entrosamento entre os colaboradores ali presentes.

Na segunda questão foi questionada a faixa de idade em que cada professor se encontra. O intuito dessa questão foi entender se a possível resistência que eles apresentam poderia ter alguma correlação com essa variável. As opções a serem analisadas tinham como

intervalo uma diferença de idade de dez anos a quinze anos e em suas categorias de respostas, partiam dos 25 anos, finalizando com a alternativa de o profissional ter mais do que 60 anos de idade. Durante a apuração das respostas, evidenciou-se que apenas um professor tinha idade entre 25 e 35 anos, enquanto sete participantes estavam no grupo de 36 a 45 anos, cinco docentes tinham entre 46 e 60 anos e dois entrevistados enquadravam-se acima dos sessenta anos, conforme disposto na figura 6.

Figura 6 - Idade dos funcionários entrevistados



Fonte: da autora (2023)

Aqui, o público de professores jovens surge em menor quantidade. Alguns estudos destacam não ser adequado afirmar que os professores experientes serem resistentes à mudança na prática de ensino. Entretanto, a observação dos dados confirma que a problemática do estudo a respeito dos pontos de resistência está vinculada à questão da idade, com o processo de formação inicial desses professores.

Diversos estudos buscam compreender os motivos apresentados pelo professor para resistir à mudanças no ambiente de ensino. Haviaras (2019) notou nos resultados obtidos em seu estudo que a saída para esse problema seria a oferta de cursos de formação voltados para os professores que possuem mais de cinquenta anos, visto que os dados apontaram essa como a faixa etária de pessoas que mais apresentam resistência de usar as tecnologias educacionais à sua prática pedagógica.

O autor ainda orienta que antes da elaboração da proposta de formação, deve-se fazer um levantamento prévio das necessidades do público-alvo. O objetivo deve ser identificar “quais são as dificuldades e as resistências desses professores, pois podem ser limitações apenas de hábitos e costumes ou dificuldades cognitivas de adaptação, ou até

mesmo ambas as situações". Esse diagnóstico inicial ajudará na promoção de um curso de formação "personalizado, que englobasse exatamente as demandas desse público (...) associado à uma realidade prática que contribuísse para o desenvolvimento do próprio fazer diário dos profissionais" (HAVIARAS, 2020, p, 708).

As respostas apontam para a existência de um público mais maduro, experiente, desconectado nesse ambiente escolar e, algumas vezes, alheio ao uso das tecnologias. Isso costuma ocorrer porque os professores tiveram uma formação inicial distanciada da realidade dos nativos digitais (PRENSKY, 2001), que, por sua vez, já chegam no pátio da escola com muitas habilidades desenvolvidas e com diversos conhecimentos que ajudam a lidar com a dinâmica do mundo digital.

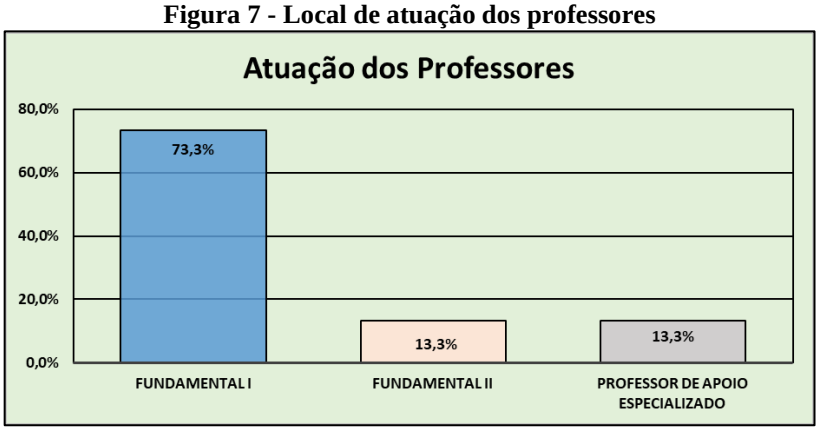
Para Kenski (2018, p. 2-3) esta é uma nova realidade social, virtual, educacional que exige outros modos de pensar, sentir, agir que dependem práticas digitais e o acesso a um ambiente que conta com interfaces que colocam "o usuário em tempos e espaços distintos dos em que seus corpos físicos se apresentam". Esses avanços tecnológicos caminham para a "viabilização de experiências totalmente imersivas, que integrem os sentidos humanos com as possibilidades dos recursos digitais inteligentes".

A formação afastada dessa realidade de ensino faz com que os professores acabem desenvolvendo visões polarizadas e fundamentalmente maniqueístas da tecnologia. Ferreira et. al. (2020) oferecem instruções sobre a essencialidade de explorar com esse público outras perspectivas acerca da presença das tecnologias digitais nas salas de aula da atualidade. Para eles, essa será a porta de entrada para a discussão sobre a necessidade da inserção das novas metodologias no ensino e o enfraquecimento dos argumentos que costumam ser utilizados como desculpa resistir aos novos processos de aprendizagem.

A terceira questão tinha como meta identificar qual a etapa que os professores selecionados para essa pesquisa atuavam dentre as opções Ensino Fundamental I e II. Nesse caso, todos os doze entrevistados afirmaram que atuam com o Ensino Fundamental I.

De acordo com os resultados obtidos, onze profissionais atuavam com as crianças do Ensino Fundamental I, enquanto dois professores lecionavam para as turmas do Fundamental II e os outros dois participantes trabalhavam como professores de apoio especializado, conforme disposto na figura 7.

Figura 7 - Local de atuação dos professores

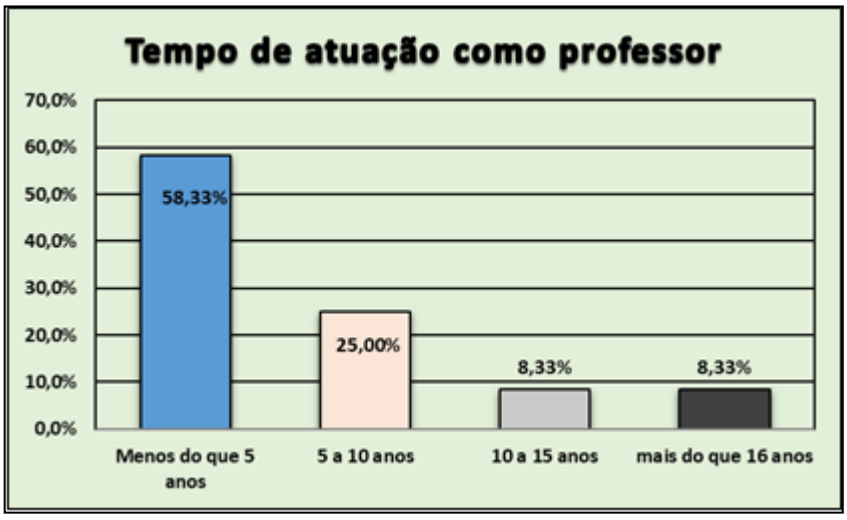


Fonte: da autora (2023)

Já na quarta questão, uma vez que a etapa de ensino em que se encontravam as pessoas selecionadas para este estudo foram identificadas, o questionário teve como intuito entender qual o tempo de atuação de cada um dos professores no colégio onde eles ministram suas aulas. As opções definidas para esse propósito começavam com menos de cinco anos e também tinham as opções “entre cinco e dez anos”, “entre 11 e 15 anos”, e, por fim, “mais do que 16 anos” de prestação de serviços como educador.

Outro ponto a notar é que apesar da faixa etária apresentada por esses indivíduos, a amostra também revelou que os participantes possuem pouco tempo de atuação na unidade escolar estudada. Observou-se que dentre os quinze participantes, a maioria (58,33%) lecionava há menos de cinco anos nesse ambiente escolar; 25% tinha o tempo de atuação entre seis e dez anos, conforme disposto na figura 8.

Figura 8- Tempo de Prestação de Serviços como professor



Fonte: da autora (2023)

Os feedbacks enviados pelos professores mostram que, mais da metade do público analisado possui pouca experiência com a profissão, revelando um período de prestação de serviço de cinco e dez anos. Enquanto apenas um professor mencionou que trabalha entre dez e quinze anos (8,33%) e um afirmou que dá aulas há mais de dezesseis anos.

Antes de mais nada, é preciso destacar que o Projeto Político Pedagógico (PPP) é um importante aliado na organização do trabalho pedagógico, suas diretrizes orientam a elaboração e execução de projetos. Esse aspecto se torna fundamental para o estudo, pois a mesma aborda o nível de conhecimento do PPP da escola onde os mesmos atuam.

Os resultados apontam que 75% do corpo docente da instituição tem conhecimento desse documento interno da escola e apenas 25%, ou seja, três professores que ainda não estão familiarizados com ele, conforme disposto na figura 9. Vale ressaltar que é nessa pergunta que está inclusa a perspectiva inovadora da escola e da filosofia da direção, corpo docente e o corpo discente.

Figura 9 - Nível de conhecimento do PPP da instituição



Fonte: da autora (2023)

Uma vez que muitos dos entrevistados detêm o conhecimento acerca desse documento que dita as regras de como os conteúdos serão passados. Observa-se também que a falta conhecimento sobre conteúdo do texto do PPP também colabora para o surgimento de posturas negativas dos professores quanto a inserção das novas tecnologias digitais em sala de aula.

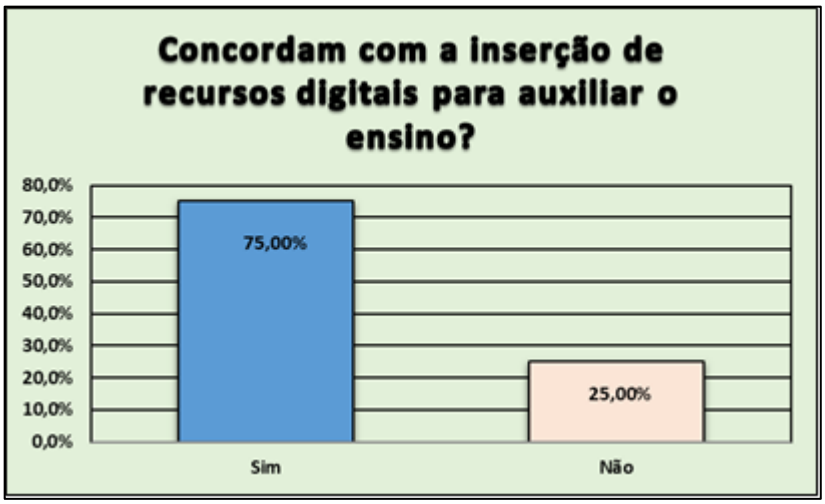
Dentre o seguimento de atuação dos professores, 80% dos sujeitos ensinavam em turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) e apenas 13,3% nos anos finais (6º ao 9º ano). Os outros 13,3% exerciam a função de Professor de Apoio Especializado.

Os dados apontaram para a exigência de capacitação em serviço para esses profissionais e que o processo formativo tivesse o foco na aquisição de competências, habilidades e conhecimentos que servem para o uso adequado das novas tecnologias digitais e a aprendizagem significativa desses alunos. Ainda mais que essa nova geração de alunos demanda "a inclusão digital de professores, gestores de escolas públicas da educação básica e a comunidade escolar em geral (...)" (BRASIL, 2010 apud MONTEIRO e OLINI, 2019, p. 148).

Por meio da sexta pergunta do questionário, foi abordado com os participantes se eles julgam importante a inserção de recursos digitais como métodos auxiliares de ensino para o incremento da qualidade na metodologia docente.

As respostas obtidas por meio desse questionamento também demonstraram que não são todos os profissionais que concordam com a afirmação acima. Segundo doze (75%) professores, esse incremento realmente é importante, enquanto 25% dos mesmos, ou mais precisamente três profissionais, discordam dessa relação, conforme compartilhado por meio da figura 10.

Figura 10 - Concordância na implementação de recursos digitais ao ensino



Fonte: da autora (2023)

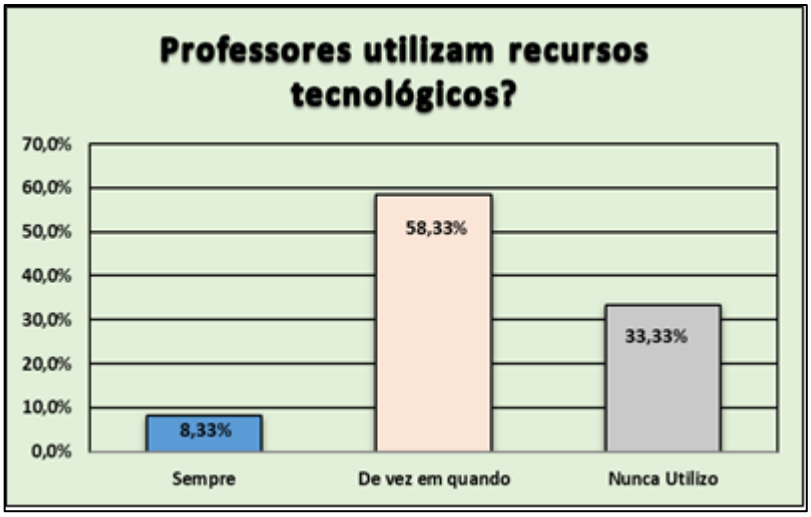
Mesmo não sendo unânime a aprovação da utilização de recursos tecnológicos para o auxílio do ensino em sala de aula, a próxima questão tinha como propósito tentar entender quantos dos entrevistados tinham total conhecimento acerca dos recursos tecnológicos destinados pela instituição de ensino, e todos os entrevistados confirmaram saber da disponibilidade dos mesmos.

Dando continuidade à análise do questionário, na sétima questão, sabendo que todos os funcionários tinham conhecimento de todos os recursos eletrônicos disponíveis para a utilização, foi perguntado quantos dele faziam o uso desses aparelhos.

Segundo os entrevistados, apenas um sempre faz uso dos meios digitais em suas aulas, sendo essa minoria representada por 8,3%. Em relação ao restante dos docentes entrevistados, sete deles, ou seja, 58,3% utilizam esses recursos com uma frequência menor e quatro profissionais ou 33,3% da população estudada não faz uso de tais métodos, conforme disposto na figura 11.

Essas respostas evidenciam a necessidade de, no lado das habilidades instrumentais técnicas, ser realizada uma atividade com o corpo docente, com o foco no desenvolvimento das habilidades comportamentais referentes a criatividade, a proatividade, a confiança, a inteligência emocional, colaborando com a perda do medo diante de algo novo.

Figura 11 - Frequência de utilização dos recursos digitais durante as aulas



Fonte: da autora (2023)

Contudo, antes do desenvolvimento das formações continuadas instrumentais, foi verificada a necessidade da conjugação de uma formação na direção da potencialização comportamental no sentido ao novo.

Com base nos resultados acima apresentados, por meio do próximo questionamento, tentou-se entender por qual razão grande parte dos profissionais não utilizam esses recursos com mais frequência ou simplesmente não o utilizam.

Dentre as principais justificativas dos professores para a não utilização ou a utilização parcial dos recursos tecnológicos disponibilizados pela instituição a qual trabalha, destacam-se a quantidade de alunos presentes em cada turma e também o pouco tempo destinado para cada aula, a ausência de um funcionário que auxilie os professores em relação ao manuseio de tais recursos, a falta de habilidade técnica para a utilização desses artefatos e, por fim, a falta de planejamento por parte do professor em relação à aplicação dessa nova metodologia.

Com base nessas afirmações, os itens que merecem uma melhor atenção são aqueles que destacam a contratação de uma pessoa para o auxílio em sala de aula e também a falta de habilidade técnica para a utilização desses meios. Neste caso, é possível concluir que, por mais que exista a menção da necessidade de mais um profissional, essa hipótese pode se tornar nula, uma vez que não foram todos os profissionais que deram essa ênfase. Logo, acredita-se que a falta de conhecimento possa contribuir com essa alegação.

Torna-se necessário que as unidades de ensino tenham uma gestão que motive os professores a buscarem novos meios de saber-fazer a educação e reconheçam "as habilidades e pontos fortes dos professores e que proporcionaram autonomia e apoio aumentaram o entusiasmo e inspiraram esses docentes a crescer como profissionais" (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019, p. 55).

Talvez, a resistência dos professores experientes encontrada nos ambiente de ensino se deva à falta de apoio institucional, reconhecimento ou o investimento em políticas públicas que incentivem a autonomia para a tomadas de decisão e o uso das tecnologias, algo que costuma despertar nesse público o sentimento de incompetência e insegurança (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019). O que se propõe é a criação de:

> (...) redes internas e institucionalizadas de compartilhamento de experiências de ensino entre os docentes. (...) há uma necessidade de empoderamento docente para que esse tipo de iniciativa seja possível. (...) O professor precisa estar aberto a aprender. Para romper a tendência de se trabalhar sozinho (...) é necessário a

> valorização do docente, um reconhecimento de seu valor profissional e que se evidenciem seus bons resultados junto a seus estudantes (...) (MONTEIRO e OLINI, 2019, p. 131).

É essencial que se estabeleça no pátio da escola um sistema de mudança e partilha de conhecimento que promova a aprendizagem (informal e formal) dos professores. As ações trazer como proposta contribuições significativas para esse ambiente e a diminuição da resistência desses indivíduos aos aspectos ligados a cultura digital, principalmente o que possuem um longo tempo de formação e de serviço (DOTTA; MONTEIRO e MOURAZ, 2019).

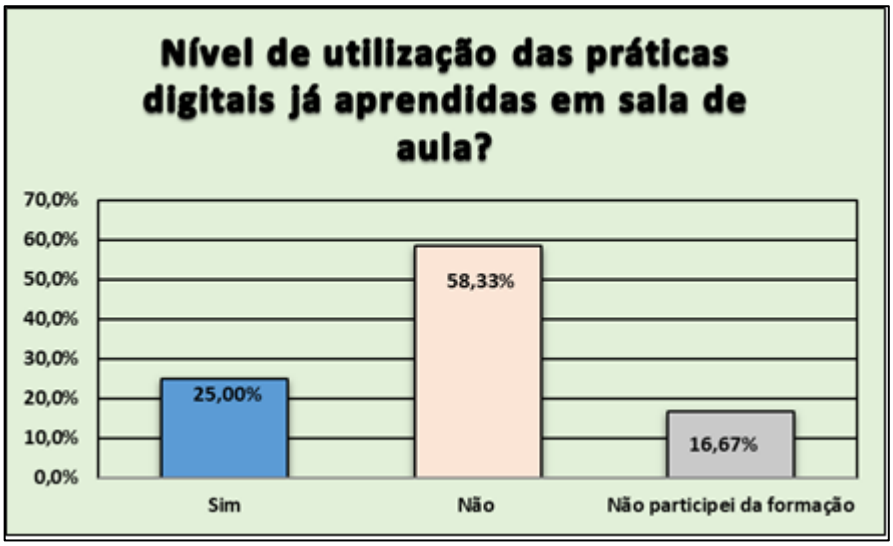
O processo formativo precisa surgir associado com propostas de valorização do conhecimento e das competências necessárias a ensinar na atualidade. Esse é o início da adoção de um discurso "de que ensinar é uma tarefa complexa, fomenta a urgência de uma consistente formação pedagógica no indivíduo e reforça a identidade profissional do docente (...)" (MONTEIRO e OLINI, 2019, p. 131).

Esse aporte preliminar do estudo foi uma etapa essencial para a presente abordagem qualitativa, o que permitiu o levantamento de informações, a observação, a reflexão e tomada de consciência sobre as questões propostas para a compreensão do estudo. Desta forma, a identificação dos dados sobre as especificidades da população-amostra estudada revelaram os desafios atuais que surgem no trabalho docente e no processo de inserção da tecnologia digital no ambiente de ensino. A seguir, serão desenvolvidas as categorias temáticas identificadas na análise de conteúdo, com a exposição das ideias e opiniões dos professores a respeito da realidade escolar investigada.

A segunda parte do levantamento de dados também foi distribuída aos professores que participaram da pesquisa, o questionário mencionava que eles receberam treinamentos das ferramentas *Stop Motion*, *Canva* e *Instagram* e tinha como propósito entender se eles utilizaram os conceitos aprendidos para ministrar às aulas aos seus alunos. De todos os docentes, dois deles mencionaram que não participaram dessa formação, totalizando 16,7% das respostas. Outros três professores ou 25% deles mencionaram que já utilizaram pelo menos um desses conceitos em suas aulas e os demais funcionários – sete entrevistados, que representam 58,3% da população estudada – compartilharam que nunca fizeram o uso desses conhecimentos obtidos em sala de

aula. A representação gráfica desses resultados pode ser mais bem visualizada por meio da figura 12.

Figura 12 - Utilização de Recursos digitais já aprendidos pelos professores em aulas



Fonte: da autora (2023)

Em seguida, foi verificado com os professores se eles tinham interesse em participar de outros projetos de formação com a utilização de recursos tecnológicos no futuro. Em relação a esse questionamento, 91,7% dos entrevistados (onze professores) acenaram positivamente para a possibilidade de agregarem novos conhecimentos ao seu currículo por meio de novas oficinas, enquanto somente um docente afirmou que não havia interesse por sua parte em novas formações.

Dando continuidade ao questionário, o próximo item tratava sobre a opinião dos entrevistados em relação ao nível de experiência dos professores como fator diferencial na contribuição para o aprendizado em sala de aula. Da mesma maneira como ocorreu na questão anterior, apenas um entrevistado afirmou acreditar que a experiência do profissional ali presente não impactaria positivamente para que as aulas fossem ministradas. Referente às outras onze respostas, todas elas foram positivas acerca dessa informação, contudo somente algumas foram justificadas. Dentre essas, destacam-se como razões que asseguram a importância da experiência do professor em sala de aula a atenção deles para situações corriqueiras ou até mesmo para imprevistos que possam ocorrer. Como consequência, ela se torna algo que contribui para a segurança dos alunos em sala de aula. Ainda no que condiz ao convívio entre professor e aluno, um dos entrevistados comentou que para o aluno, a referência para o aprendizado é provinda do docente; logo isso contribui para o ganho de conhecimento.

Ainda dentro desse tema, algumas das pessoas entrevistadas justificaram as suas respostas, mas com ênfase na contribuição pedagógica por meio da aprendizagem continuada, pois a experiência que é adquirida em sala de aula também pode contribuir para o próprio desenvolvimento do professor.

A penúltima pergunta do questionário aplicado ao público destinado à validação da situação-problema da presente pesquisa tinha como foco entender se os docentes que foram entrevistados acreditavam na necessidade de dar treinamentos acerca da utilização de recursos eletrônicos para os professores com o intuito de sua futura utilização em sala de aula. Conforme observa Haviaras (2020, p. 702):

> (...) é inevitável que a tecnologia também faça parte dos cenários educativos. Dessa maneira, sabe-se que a utilização de tecnologias educacionais é irremediável, de forma a contribuir com o processo de ensino e de aprendizagem; contudo, se essas tecnologias não forem utilizadas com os meios e fins adequados, podem não gerar os benefícios requeridos.

Todos os membros entrevistados concordaram que a realização de treinamentos com esse foco é de suma importância para os profissionais de ensino. Como essa pergunta era dissertativa, após a realização de uma análise em todas as respostas dadas, concluiu-se esses para os professores, o treinamento deveria ser em loco, para um público definido e com aplicabilidade em sala de aula, principalmente para que os estudantes pudessem aplicar esses conhecimentos adquiridos pelos professores em suas atividades na sociedade.

Alguns desses profissionais também mencionaram que esses treinamentos trazem com benefício a possibilidade de se realizar um melhor planejamento de aula e sua posterior execução.

Também houve uma menção do auxílio que esses treinamentos teriam em atualizar os conhecimentos tecnológicos dos professores com o objetivo de aprimorar as suas práticas pedagógicas e por fim, também foi apontado como benefício proveniente desses novos ensinamentos a reciclagem de conhecimentos dos professores de uma equipe de trabalho, uma vez que esse time convive com mudanças constantes.

Por fim, a última pergunta presente no questionário diz respeito à importância da aplicação de treinamentos com focos comportamentais para os professores. Em suma, todos os membros entrevistados consideram importante a aplicação do mesmo, todavia, no momento da justificativa da resposta, os mesmos se confundiram em relação ao real objetivo desse ensino.

A única justificativa coerente com a pergunta dizia que julga fundamental algo com esse foco, principalmente no aspecto para a busca de motivação em adquirir conhecimentos e também de transmiti-los aos alunos, sem desconsiderar a sensibilidade necessária para esse momento.

4.2 Formação destinada aos profissionais de ensino

4.2.1 Criação de canal no *YouTube*

Uma vez os treinamentos aplicados, o último item que está presente nessa sequência de métodos de ensino consiste em um canal, com alguns vídeos que tem como função apenas reforçar o conteúdo que já foi previamente apresentado.

No primeiro vídeo do canal, a gestora introduz o colégio onde é realizada a presente pesquisa e apresenta alguns dos espaços internos e externos presentes no mesma. Algumas das áreas presentes nesse material são a entrada da escola, o *hall* externo, a quadra poliesportiva, o laboratório de mídias, o laboratório de informática, o laboratório de Ciências e, por fim, o anfiteatro da instituição de ensino. Durante a apresentação de cada unidade, é realizada uma breve explanação de sua história e de sua utilidade para o processo de ensino-aprendizagem presentes na escola.

Em seguida, é compartilhada com os espectadores uma explanação em relação à história e à fundação da escola. Neste momento, a autora desse trabalho menciona que, com base em todo o contexto histórico, os professores deveriam estar conscientes da importância de seu papel durante o processo de ensino. Vale ressaltar que existe um aspecto muito importante mencionado por ela, sendo este as diferentes eras vivenciadas pelos professores e pelos alunos. Os alunos estão presentes na era digital, enquanto muitos dos professores ainda trabalham com os métodos analógicos, o que precisa ser aprimorado. E, de acordo com a gestora, a evidência que comprova essa afirmação se encontra no simples fato de existir uma sala de mídias no colégio e os recursos da mesma não serem usufruídos com os alunos durante as aulas. Desse modo, o vídeo se encerra com ela solicitando a presença do personagem “Super Elízia”.

O segundo vídeo que fará parte do canal tem início com a personagem comentando que, com base na investigação que ela realizou acerca dos fatos da

instituição de ensino, o primeiro passo seria rever o PPP do colégio e agregar os recursos digitais no mesmo, para otimizar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Em seguida, ela comenta que existem algumas melhorias que podem ser aplicadas, que são as *soft skills* e também as *hard skills* e para justificar essa informação, a Super Elízia menciona que, em relação às *hard skills*, existe uma demanda muito grande, pois os estudantes vivem em uma era digital e os professores precisam se adequar aos novos padrões de ensino. Segundo o material, inclusive existem faculdades que já capacitam os professores para essa nova necessidade do mercado educacional.

Entretanto, no que se refere às s*oft skills*, a personagem enfatiza que por mais que as empresas contratem os profissionais que dominam o uso da tecnologia, muitos deles são demitidos por não saberem se comunicar de forma apropriada, não serem bons líderes devido às suas características profissionais e à ausência das demais habilidades comportamentais.

Por fim, o último vídeo do canal enfatiza mais ainda as *soft skills*. A personagem começa mencionando que essas habilidades estão diretamente conectadas ao comportamento do ser humano, e elas podem ser utilizadas em todos os momentos, como em momentos profissionais, como conversas entre colegas de profissão, entre os professores e os diretores, novamente os professores, mas dessa vez com a comunidade escolar, ou seja, os alunos, os pais dos alunos, dentre outros, e inclusive para momentos em família.

Neste vídeo, são apresentadas aos espectadores as mais diversas *soft skills* existentes e, em algumas delas, a personagem dá exemplos reais de sua importância, como o trabalho em equipe, a criatividade, inteligência emocional, liderança, trabalho em equipe, resolução de problemas etc. Desse modo, ela concluí o seu raciocínio mencionando que gestores de empresas, mais do que outras pessoas, precisam dominar esses conceitos, que não são aprendidos em Universidades, mas na vida; e que para uma pessoa ter um patamar de liderança, ela precisará aprender a manusear essas soft skills também, pois ele terá pessoas para liderar e para conviver diariamente.

4.2.2 Formação *Soft Skills*

Como as atividades em sala de aula podem vir a ser estressantes, foi definido ensinar algumas técnicas de *soft skills* aos professores que pertencem à instituição de ensino na qual a autora da presente dissertação atua como gestora.

Para que a formação fosse conduzida de forma eficaz, em um primeiro momento foi elaborada uma Sequência Didática (SD) contendo todas as etapas que seriam realizadas durante esse treinamento, documento esse que se encontra localizado no Anexo B da presente pesquisa.

Em um primeiro momento, a própria autora desta dissertação mencionou sua evolução comportamental por meio desses treinamentos, principalmente em aspectos voltados às tratativas dadas para outras pessoas, o aprimoramento em sua habilidade para escutar mais o que os outros funcionários têm a dizer, incrementando as suas capacidades de liderança, dentre outras.

Daí, uma vez que essa conceituação foi realizada, foi compartilhado com o grupo de professores um vídeo denominado “O que são 'soft skills', habilidades comportamentais cada vez mais buscadas por empregadores”, do canal BBC News Brasil, no qual foram abordados diversos temas acerca dessas habilidades.

Em um primeiro momento, esse vídeo conceituou o termo *soft skills* aos participantes como sendo as habilidades interpessoais de cada ser humano. Nele é mencionado que, por mais que as pessoas tenham habilidades técnicas, atualmente isso é apenas um dos requisitos do mercado de trabalho, pois na verdade, as companhias visam procurar pelos funcionários que também possuam essas habilidades comportamentais.

Foi mencionado que as pessoas que detêm habilidades como a capacidade de comunicação, como também a inteligência emocional e o aprendizado constante possuem grandes chances de conseguirem as mais almejadas vagas. No entanto, mesmo que essa não seja um requisito da unidade escolar onde a pesquisadora atua, essas menções foram de suma importância para a equipe que foi treinada, pois eles foram capazes de entender que a falta das habilidades supracitadas justifica as respostas dadas por eles no questionário utilizado para a validação da situação problema dessa dissertação.

Ainda foram introduzidas pelo vídeo outras habilidades, dentre elas o aprendizado constante - sendo este um dos focos para a realização deste estudo, a resiliência, o pensamento crítico (podendo esse ser muito útil para entender as necessidades dos estudantes) e também a escuta ativa e a solução de problemas.

Outro problema que ocorre nos postos de trabalho e que foi mencionado no vídeo é referente ao relacionamento que as pessoas têm umas com as outras. De acordo com a reportagem, uma vez desenvolvidas essas habilidades, essa característica iria melhorar, não sendo ela apenas em âmbitos profissionais, como também na vida particular de cada membro presente nesse treinamento.

Esse material apresentado aos professores também abordou as habilidades de organização e administração do tempo, sendo esse item de grande importância para esse público-alvo, uma vez que, segundo eles, o fator falta de tempo é um empecilho para a utilização da sala de mídias e dos recursos tecnológicos em suas aulas.

Por fim, essa reportagem realizou uma abordagem que é fundamental para todas as pessoas, principalmente para os docentes que estavam presentes no treinamento, visto que essa reportagem faz referência à habilidade de *soft skill* voltada à inteligência emocional. De acordo com o conteúdo, uma vez que a sociedade aprende a utilizar desse conceito, os índices de estresse e também de ansiedade podem ser reduzidos drasticamente, realidade essa enfrentada constantemente dentro das instituições de ensino.

Após a introdução do vídeo que continha essa reportagem, foi compartilhada com os professores ali presentes uma apresentação com temática bem semelhante, mas com o intuito de gerar uma interação deles com esse conteúdo, destacando sua importância dentro do ambiente de trabalho.

Em um primeiro momento, foi introduzido aos professores a conceituação do termo *soft skills*, enfatizando o aspecto comportamental desse termo e o diferenciando das *hard skills*, pois de acordo com esse material, os itens abordados em s*oft skills* são de mais difícil compreensão, uma vez que elas são muito subjetivas.

Em seguida, foi apresentada aos participantes a importância das *soft skills* no dia a dia. Dentre os benefícios já citados anteriormente, esse conteúdo também agregou alguma vantagem como a entrega de resultados de acordo com algo já esperado; também mencionou que é possível resolver problemas rotineiros com essas *expertises* e, por fim, que essa metodologia é capaz não somente de ensinar que as exerce, como também que observa as pessoas que as colocam em prática.

O próximo slide da apresentação mencionava que as *soft skills* também eram importantes dentro do ambiente escolar para esses professores, e o que foi transmitido aos mesmos foi a sua real importância, pois com base na característica de aprendizado mútuo, não somente os professores poderiam aprender, como os alunos também aprenderiam uns com os

outros. Vale ressaltar que outro item de suma importância explicado pelo slide consiste em que a aplicação dessa ferramenta não deve ser apenas para os professores, mas sim para todos os membros presentes no ambiente escolar, inclusive os alunos.

Dando sequência ao treinamento, foram introduzidas algumas *soft skills* existentes, algumas delas previamente mencionadas no vídeo que continha a reportagem supracitada. Dentre as habilidades que não haviam sido apresentadas aos professores. Foi possível destacar a comunicação assertiva, principalmente no que se refere à habilidade de conversar em público e conseguir transmitir a mensagem; também foi abordado o quesito de princípios éticos, até porque ele irá transmitir valores aos seus colegas de trabalho e alunos. Também foram apresentados aos professores os valores de confiança, atitude positiva, capacidade de trabalhar sob pressão e, por fim, segurança.

Finalmente, o último slide contido nessa apresentação solicitava aos docentes que eles mencionassem quais das habilidades citadas são importantes para o seu dia-a-dia de trabalho. De acordo com a sequência didática presente no Anexo B, os resultados foram sumarizados e representados de forma gráfica por meio da figura 13.

Figura 13 - Soft Skills mais importantes para os professores



Fonte: da autora (2023)

De acordo com a previsão realizada para esse processo de capacitação, houve mais um encontro entre a diretora e os professores a serem treinados para se abordar *soft skills*. O objetivo desse evento foi compartilhar com os professores quais são as habilidades necessárias para que eles possam se enquadrar no perfil de professores 4.0, ou seja, aqueles que também utilizam a tecnologia em suas aulas, para trazer um maior dinamismo durante a aplicação do conhecimento.

De acordo com Tiburski (2019), fonte utilizada para esse treinamento, para que o professor se adeque à essa nova tendência, ele precisa ter bastante criatividade, isso porque atualmente às aulas não estão mais sendo expositivas como antes e, para tanto, é necessário que o aprendizado seja por meios interativos e colaborativos.

Outra habilidade que também foi apontada para que o professor esteja mais preparado para essa nova geração é a de pensamento crítico, pois atualmente os assuntos abordados pelos educadores devem ser críticos, analíticos e empáticos, já que, por meio deles, os estudantes precisam começar a compreender que os obstáculos devem ser superados com a utilização de múltiplas informações para permitir a argumentação e a estruturação do diálogo.

A terceira habilidade apresentada durante o treinamento foi a mediação, pois atualmente o nível de conhecimento referente ao manuseio de recursos tecnológicos está praticamente equiparado entre professores e estudantes. Desse modo, cabe ao docente desenvolver técnicas que conduzam o aluno a obter o aprendizado necessário, com ações de pesquisa, análise de resultados, geração de debates para a discussão do que foi pesquisado, mediação de conflitos entre os grupos e, por fim, o incentivo à cooperação e ao relacionamento entre os alunos.

Outro requisito que os professores 4.0 devem ter é o empreendedorismo, pois para se obter essa habilidade, é necessário fazer algo diferente, ter proatividade, trabalhar com inconformidade e também serem capazes de identificar oportunidades. Com esses aspectos incorporados em si, os professores estarão adquirindo o perfil empreendedor, ressaltando que a formação continuada também tem que estar sempre presente na rotina dos mesmos.

Por fim, a última habilidade de *soft skill* adotada por esses profissionais é a de Professor Tecnológico, pois a tecnologia está cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, e ela precisa ser levada para dentro da sala de aula. Com base nesse preceito, os professores terão que buscar conhecimentos em robótica, internet, programação, dentre outros, para que eles estejam preparados para conduzir as explicações do conteúdo transmitido aos alunos no período denominado como Educação 4.0.

Após o segundo treinamento acima abordado, sendo esse o que condiz à adequação do professor para o quadro denominado Educação 4.0, foi realizada mais uma avaliação para os professores, para que fosse possível entender a percepção deles acerca da importância da utilização das *soft skills*.

Desse modo, foi possível entender a percepção que os docentes desenvolveram após a realização desse treinamento. Alguns pontos fundamentais que é possível destacar após a avaliação desses *feedbacks* retratam a importância desse treinamento para a docência, pois ela contribui para convívio em sociedade, não somente na relação professor/aluno, como também entre os colegas de profissão.

Outro depoimento que comprovou a eficácia da utilização dos conceitos de *soft skills* na rotina dos docentes abordou a importância da inteligência emocional, pois com essa prática, o professor se torna mais apto para gerenciar suas aulas e, junto a esse aspecto, segundo o mesmo entrevistado, destaca-se a comunicação efetiva, pois é com ela que a mensagem será transmitida aos alunos de forma apropriada, contribuindo para uma melhor interpretação e compreensão por parte deles.

Ainda no que condiz à inteligência emocional, houve outro depoimento que enfatizou a sua importância devido à necessidade de conviver com alunos de diferentes realidades sociais e também com colegas de trabalho que possam ter opiniões diferentes, o que, em alguns casos, é capaz de ser a causa de conflitos internos. Essa habilidade, ainda de acordo com o relato de outro docente, é capaz de reduzir as tensões presentes nos dias de trabalho, tornando-os mais leves.

Ainda de acordo com os profissionais entrevistados, outras duas habilidades ganham importância, sendo elas a resiliência e a adaptabilidade, pois pelo fato de os alunos pertencerem às mais diversas realidades sociais, podem compartilhar problemas por eles vivenciados e que não estão correlacionados com o ambiente escolar.

Também existe um registro acerca da habilidade de gestão do tempo, pois conforme apontado pelo retorno dado pelo professor, é por meio dela que se torna possível organizar o que será transmitido em sala de aula, permitindo, desse modo, que os objetivos propostos sejam alcançados.

Algumas outras habilidades foram abordadas de forma mais genérica pelos entrevistados, como a motivação, flexibilidade, trabalho em equipe e empatia. Segundo eles, essas habilidades visam contribuir para a melhora em seus aspectos comportamentais, com a

convivência diária dos colegas de profissão, também auxilia na melhoria dos resultados obtidos dentro desse grupo, a eficiência particular de cada envolvido, dentre outros.

No entanto, é importante ressaltar dois pensamentos que surgiram por meio desses questionamentos, sendo o primeiro deles a consciência de que um professor não leciona apenas as capacidades técnicas para um ser humano. Ele é responsável pela transmissão de valores como o auxílio mútuo, o que contribui com todas as práticas pedagógicas exercidas diariamente.

Já a segunda reflexão aborda a capacidade das *soft skills* no aspecto do alcance dos resultados obtidos com a contribuição de outras pessoas e como consequência, um aprimoramento não somente dos aspectos técnicos do indivíduo, como também de suas características comportamentais, o que permite um processo de melhoria contínua diário dentro do seu âmbito profissional, com a sua família e amigos.

4.2.3 Treinamento *Hard Skills*

Uma vez que os funcionários que atuam na instituição de ensino onde a autora trabalha foram treinados em relação aos seus aspectos comportamentais, foi necessário iniciar um novo ciclo de aprendizado, mas dessa vez voltado aspectos técnicos/tecnológicos.

Neste momento, foi preciso utilizar alguns conceitos de *hard skills*, pois existiam paradigmas a serem quebrados, como a sensação de incapacidade da utilização dos recursos devido ao tamanho da turma de alunos que fariam o uso da sala de mídias da escola. Para tanto, em um primeiro momento, houve a necessidade de conscientizar a equipe docente que esse aprendizado tinha como propósito capacitá-los para que as suas aulas fossem preparadas com a utilização das TICs, conforme proposto pelo PPP da presente instituição de ensino.

Desse modo, foram escolhidos dois *softwares* para que fossem introduzidos aos professores, sendo eles o *Canva* e o *CapCut.*

4.2.3.1 *Canva*

O *Canva* é um *software* que permite que o usuário crie interfaces gráficas, sendo essas apresentações, postagens para as mais diferentes mídias sociais, pôsteres, infográficos, dentre outras. Ele foi lançado originalmente na cidade de *Perth,* Austrália, no ano de 2012, por Melanie Perkins, Cliff Obrecht e Cameron Adams.

É possível utilizar esse programa para computadores / *laptops* e também em dispositivos móveis, permitindo maior flexibilidade de manuseio por parte dos usuários. Esse *software* é conhecido pelo logotipo exemplificado por meio da figura 14.

Figura 14 - Logotipo Canva



Fonte: Google Play (2023)

Como esse *software* possui diversas opções de aprendizado, foram escolhidos dois vídeos com propósitos definidos de acordo com a usabilidade pelos professores treinados poderiam utilizar para as suas aulas.

Desse modo, foi utilizada, como ferramenta de ensino, uma *playlist* – sequência de vídeos de um canal (página do autor onde todas as suas gravações estão disponíveis) listados para assistir – denominada "Leandro Biffi - CursoB Cursos Online".

Como a *playlist* dele era bem extensa – cerca de 70 vídeos –, e o tempo para a execução desses treinamentos era pouco quando comparado com todas essas possibilidades, foram escolhidos dois vídeos que mais se adequam à realidade vivida pelos professores.

O primeiro vídeo, intitulado "Como fazer apresentação de *Slides* no *Canva* 2020 (*Online* e *Offline*) Aula 17", tinha como propósito ensinar os professores a criar apresentações com os temas de suas aulas para serem posteriormente reproduzidas por um *Datashow* – equipamento utilizado para reproduzir arquivos de mídia em escalas maiores.

Nesse material, foi explicado aos professores que essas apresentações poderiam ser criadas para ambas as formas de utilização– *online* (quando o cliente está conectado à *Internet*) e também *off-line* (quando o cliente não possui a conexão).

Neste material, também foi enfatizado qual a razão para se criar *slides* com o auxílio dessa ferramenta, o que deu ainda mais ênfase ao propósito definido previamente para ela.

Finalmente, também foram apresentados métodos para a utilização de diferentes fontes, de diferentes *templates* – formato de *slides* predefinidos pela própria ferramenta e com um tema específico – e por fim diferentes vistas e apresentações, cada um de acordo com o seu propósito.

Em seguida foi compartilhado com os professores um segundo víde: “Como Criar Código QR (QR CODE) no Canva - Aula 21”. A razão pela qual esse tema foi escolhido para que os professores pudessem fazer o uso dele em suas aulas se deve a um evento promovido pela escola, com o propósito de ser uma feira de Ciências. Nesse caso, as turmas são divididas e as informações pertinentes à turma, ao projeto e demais curiosidades estariam presentes nesse código, o que otimizaria a disposição das informações para quem tivesse interesse, sem poluir muito o ambiente.

Como didática de ensino, o autor do vídeo cria um código QR e dentro dele vincula o endereço eletrônico de sua página de vídeos localizada dentro do site *YouTube* e em seguida, após explicar o que fez, ele compartilha com os alunos como fazer a leitura desse código, para que seja realizada uma simulação prática.

4.2.3.2 *CapCut*

Dando continuidade à oficina, mas dessa vez com foco em *hard skills*, foi a vez de introduzir a ferramenta *CapCut* aos professores. Esse *software* tem a função de trabalhar com toda edição de vídeos de uma forma geral.

Esse *software* foi lançado pela empresa chinesa *ByteDance*, sendo essa a mesma criadora de uma outra plataforma digital de vídeos utilizada atualmente (*TikTok*) e esse recurso pode ser utilizado atualmente não somente em computadores / *tablets*, como também para *Smartphones*, via aplicativo. O logotipo desse programa é apresentado na figura 15.

Figura 15 - Logotipo do CapCut



Fonte: CanalTech (2022)

Para esse treinamento, foi utilizado como material didático um vídeo denominado "Como usar o CAPCUT DO ZERO no PC - Tutorial de Edição Essencial 2.0", sendo este retirado do canal da plataforma *YouTube* "*Brainstorm* Tutoriais – edição de vídeo".

A razão pela utilização desse conteúdo foi decorrente da necessidade de os docentes aprenderem os conceitos de edição de vídeos, para que pudessem transmitir aos seus alunos conteúdos interativos, atualizados e também mais "interessantes".

No início do vídeo, a ferramenta é introduzida, e são ensinados os métodos de instalação desse recurso, seja por meio de *software* para computadores ou aplicativos para a utilização nos telefones dos usuários.

Em seguida, o instrutor menciona aos espectadores que é necessário que seja realizada ou a criação de uma conta, seja essa via os meios de *Facebook, TikTok* ou *Google*, ou que seja realizado o processo de *login* – atividade onde o usuário acessa a sua conta – para que, durante a edição, a marca d'água do programa fique aparecendo nos vídeos editados.

Dando continuidade, o vídeo ensina simples conceitos, como o de escolher imagens e/ou vídeos e os posicionar em sequência para que eles possam ser reproduzidos na sequência pré-definida. Uma vez o material escolhido, foi ensinado aos docentes como identificar momentos produtivos dos improdutivos nos vídeos e realizar o corte das imagens que não serão utilizadas, apenas mantendo o que realmente será aproveitado do material selecionado.

Outro recurso ensinado aos professores seria a mescla de diferentes imagens e vídeos, tornando o conteúdo mais dinâmico, com o intuito de facilitar a absorção de conteúdos pelos alunos. Ainda dentro desses ensinamentos, outro conteúdo bastante útil ensinado aos docentes seria a inclusão e também a exclusão de sons / músicas presentes nos vídeos agregados ao conteúdo.

Para agregar mais valor ao treinamento, a vídeo aula ensina como acrescentar imagens / logotipos no meio dos vídeos e também como criar animações de entrada e também de saída para esse recurso. A vantagem dessa ferramenta está em dar ênfase em um determinado item, quando necessário.

E no que condiz em dar ênfase a um determinado conteúdo, também são compartilhados mais alguns recursos interativos, sendo eles a aproximação ou recuo de imagens, a adição de textos no meio dos vídeos que estão sendo editados e também a manipulação de cores do vídeo.

Por fim, para que todo esse conteúdo possa ser transmitido aos alunos, o instrutor no vídeo ensina o conceito de exportar o vídeos editado, ou seja, de converter o mesmo para uma extensão de reprodução de vídeo, para que o mesmo possa ser apresentado aos estudantes em sala de aula.

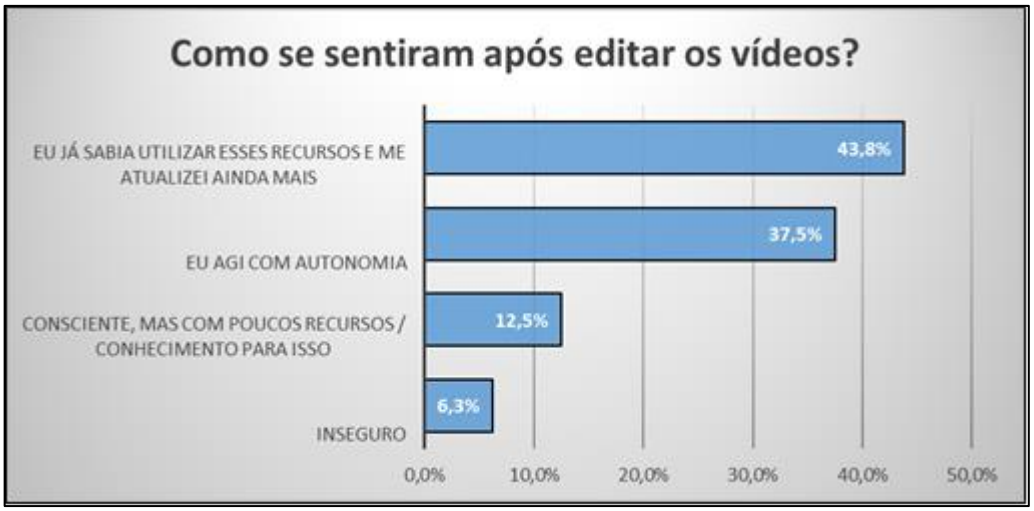
4.3 Análise dos resultados do treinamento de *Hard Skills*

Uma vez que os treinamentos dessas duas ferramentas foram aplicados, novamente foram coletados os *feedbacks* dos professores que passaram pela oficina para que fosse possível avaliar a eficácia dos treinamentos adotados até então.

Para dar início ao questionário, foi perguntado aos participantes se eles concordariam em responder a pesquisa de análise de eficácia do treinamento, uma vez que seus nomes não seriam expostos. Neste caso, todos os dezesseis entrevistados assinalaram de forma positiva para essa pergunta.

Em seguida, foi perguntado aos entrevistados a sensação deles em relação a atividade de edição de vídeos nos *softwares CapCut* e *Canva*. Apenas um participante se sentiu inseguro, enquanto dois professores mencionaram estar conscientes do uso da ferramenta, contudo com pouco recurso ou até mesmo conhecimento de execução. Outros seis entrevistados confirmaram que tinham autonomia do uso desses recursos e, por fim, sete docentes disseram já ter conhecimento do uso desses métodos e aproveitaram a oportunidade para aprimorar o seu conhecimento delas. Esses resultados com os seus respectivos percentuais podem ser evidenciados por meio da figura 16.

Figura 16 - Feedback dos entrevistados após edição dos vídeos



Fonte: da autora (2023)

Aqui é possível notar que, mesmo que os participantes já tenham algum conhecimento das ferramentas que lhe foram apresentadas nas oficinas, o que lhes foi transmitido agregou para o seu dia a dia pedagógico, pois essa concordância se deu com uma média de 80% dos resultados obtidos por meio dessa pesquisa.

Em seguida, buscou-se entender, de acordo com a percepção dos entrevistados, o nível de significância do treinamento para que os participantes começassem a considerar a necessidade de se utilizar os conceitos de *hard skills* em seu dia a dia. Desses, a grande maioria dos entrevistados – quinze participantes – consideraram essa oficina bastante importante para as suas atribuições diárias, enquanto apenas um participantes assinalou a opção “indiferente” para essa afirmação. Seus respectivos percentuais podem ser mais bem evidenciados por meio da figura 17.

Figura 17 - Nível de significância do treinamento na rotina dos participantes

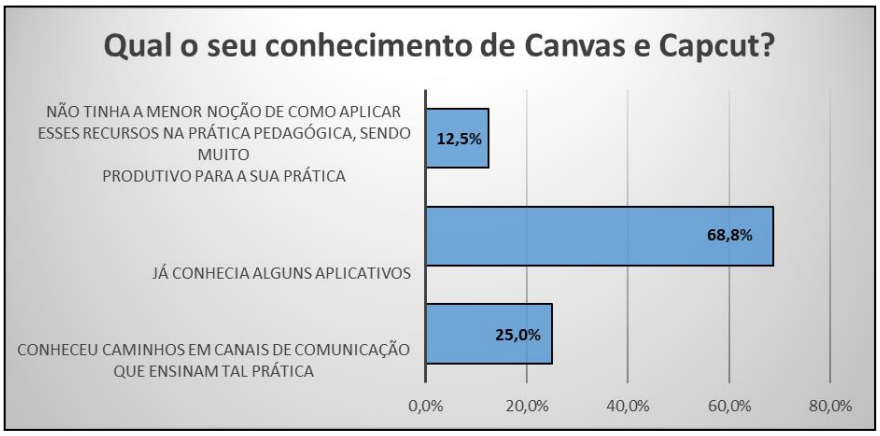


Fonte: da autora (2023)

Com base nessa imagem, é possível comprovar o nível de reconhecimento dos professores que foram treinados, pois com base no que eles declararam, ficou evidente que esse conhecimento tende a agregar bastante em sua prática pedagógica.

Em seguida, a intenção no questionário foi de se entender qual o nível de conhecimento em relação não somente aos *softwares*, como também à aplicação deles pela população da pesquisa. Em relação a esse questionamento, quatro participantes mencionaram que já tiveram conhecimento a respeito dessas ferramentas por meio de outros canais de comunicação que ensinavam em relação aos mesmos, outros onze participantes apenas mencionaram que já conheciam esses recursos e dois entrevistados comentaram que não havia uma perspectiva de como realizar a aplicação prática dos *softwares* introduzidos na oficina durante a rotina pedagógica. A figura 18 representa graficamente a explicação acima.

Figura 18 - Nível de conhecimento dos entrevistados com os recursos apresentados



Fonte: da autora (2023)

Desse modo, é possível afirmar que a grande maioria dos entrevistados já tinha algum conhecimento acerca desses programas, total representado por 83% das respostas. Logo, uma vez que o assunto não é algo muito inovador para grande parte deles, seria mais fácil realizar a aplicação de tais recursos em sala de aula.

Em seguida, foi questionado aos participantes, se, de acordo com a opinião deles, a realização da oficina contribuiu com o desenvolvimento de *hard skills*. Os resultados desse questionamento se basearam na metodologia da Escala *Likert*, em que as respostas se baseiam em alguns critérios, como por exemplo partindo de um aspecto de total discordância até outro

de total concordância. Desse modo, apenas um participante discordou e de forma parcial desse questionamento. Outros quatro participantes assinalaram de forma positiva, porém parcial em relação à essa afirmação e a grande maioria, ou seja, onze professores, concordaram em totalidade com o que foi dito na questão. Essas afirmações podem ser confirmadas por meio da figura 19.

Figura 19 - Contribuição da oficina com o aprendizado docente

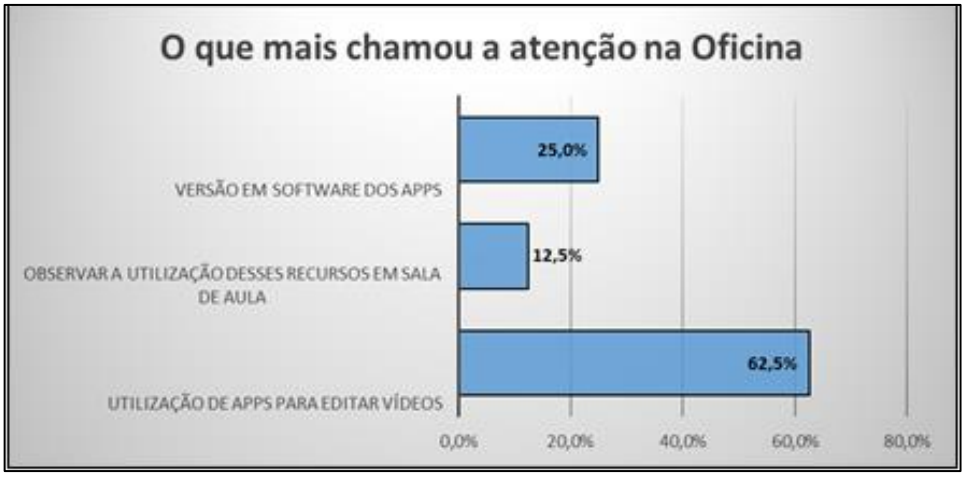


Fonte: da autora (2023)

Dando continuidade a análise do questionário, o próximo questionamento visava entender o que ganhou mais destaque na oficina, de acordo com a percepção dos participantes. Dentre as opções, eles poderiam escolher entre descobrir que havia aplicativos destinados à edição de vídeos, ter conhecimento de que existem versões em *software* desses aplicativos e que seu uso é destinado ao computador, descobrir que dentro da plataforma *YouTube* é possível aprender a utilizar todos os *apps* e/ou *softwares* e por fim descobrir que todos esses conhecimentos podem ser aplicados em sala de aula (preparação das aulas).

Dentre essas opções, grande parte dos entrevistados afirmaram que o que mais os surpreendeu foi descobrir que existiam aplicativos de celular que trabalhavam com as edições de vídeos, sendo essa opção representada por dez participantes da oficina. A segunda opção mais assinalada foi a observação desses recursos para as aulas, com quatro votos e, por fim, a alternativa que existiam *softwares* muito comuns e de fácil acesso para a utilização em sala de aula, opção essa representada por dois professores. Esses resultados podem ser visualizados por meio da figura 20.

Figura 20 - O que mais surpreendeu os participantes da oficina



Fonte: da autora (2023)

É possível concluir que algo que talvez impedisse os professores de valer-se dos recursos digitais em sala de aula seria a crença de que seria necessário utilizar um computador de bancada para usar esses recursos, quando na verdade, essas atividades podem ser realizadas por meio de dispositivos móveis.

Dando continuidade na devolutiva dessa avaliação da oficina de *hard skills*, a penúltima pergunta do questionário tinha como propósito buscar o entendimento das dificuldades encontradas pelos professores que participaram da oficina.

De acordo com eles, houve um apontamento de que havia pouco tempo para a absorção do conhecimento, até mesmo pela gama de recursos ofertados pela ferramenta.

Também conforme reportado pelas pessoas entrevistadas, no que condiz à utilização desses recursos, foram detectadas dificuldades em aplicar novas funções apresentadas aos participantes, também em como realizar edições de vídeos. Elas também mencionaram que apresentaram dificuldades em se adaptar a esses recursos e consequentemente obter novos conhecimentos, inclusive para realizar as atividades com tais ferramentas.

Por fim, houve mais dois apontamentos, sendo esses os de dificuldades em realizar a atividade de *login* nessas plataformas e, por fim, houve uma resposta que abordou que determinado conhecimento não seria de fácil aplicação para os estudantes.

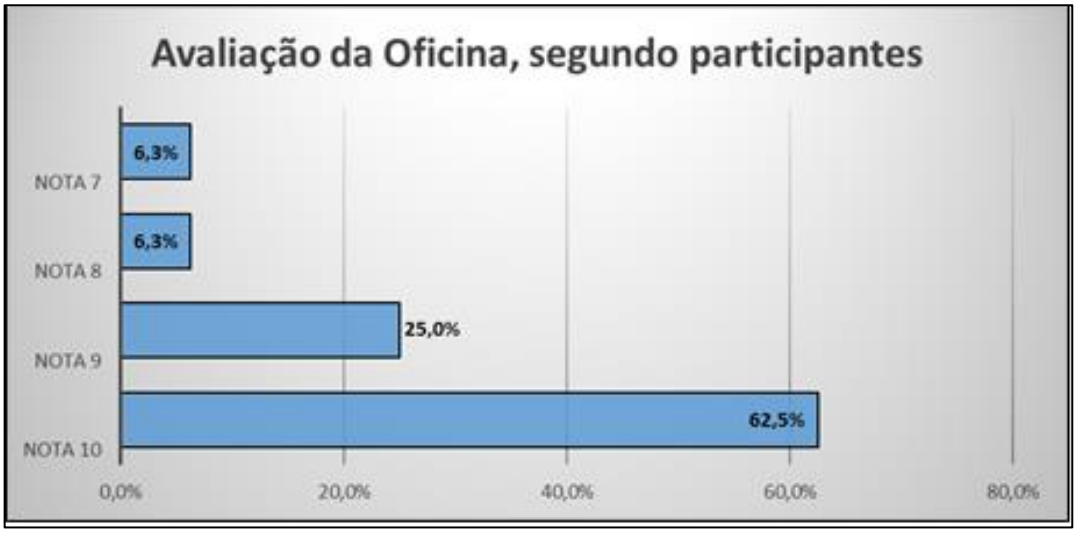
Vale ressaltar que alguns participantes mencionaram que não encontraram dificuldades durante os treinamentos, o que evidencia eficácia durante a sua execução.

Essas respostas comprovaram que um dos maiores obstáculos para os professores utilizarem esses meios digitais em suas aulas baseia-se justamente na dificuldade que os

mesmos trazem devido à falta de conhecimento, seja prévio ou até mesmo inerente à ferramenta.

Por fim, a última questão presente no questionário aplicado aos participantes apenas solicitou que atribuíssem uma nota para representar o quão esclarecedor foram esses treinamentos para os docentes. De acordo com os *feedbacks* obtidos, dez membros atribuíram a nota máxima ao treinamento, enquanto quatro deles classificaram o evento com a nota nove e por fim duas pessoas classificaram essa oficina com notas oito e sete, sendo um voto para cada uma. Essa devolutiva pode ser evidenciada por meio da figura 21.

Figura 21 - Avaliação do treinamento de Hard Skills



Fonte: da autora (2023)

Pode-se dizer que essa experiência de capacitação foi vista pelos participantes de forma positiva, o que depõe a favor das atividades realizadas. Isso pressupõe que a proposta pode ser aplicada também em outros ambientes escolares, de forma a contribuir para o aperfeiçoamento e o desenvolvimento das habilidades necessárias aos professores para ensinar no mundo moderno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como foco a resistência de alguns professores em agregar recursos digitais em seus métodos de ensino, principalmente aqueles que possuem uma idade uma pouco mais avançada e com menos afinidade com a tecnologia.

Como tentativa de sanar esse problema, foi realizada uma pesquisa na escola e com o propósito de entender em um primeiro momento o que os professores pensavam em relação ao assunto.

Após a apuração dos resultados, notou-se que o problema estava nas concepções adotadas por eles e não na estrutura pedagógica da instituição de ensino, pois havia paradigmas que os impediam de usar o laboratório de mídias, como a quantidade de alunos dentro da sala e falta de profissionais para prestar apoio, por exemplo.

Contudo, foi possível entender que a real dificuldade estava presente na falta de conhecimento acerca da utilização desses recursos e também barreiras comportamentais, inerentes aos professores da escola em questão.

Desse modo, foi definido que seriam criadas algumas metodologias com o foco na formação comportamental e técnica dos profissionais responsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem do colégio, para que as habilidades de *soft skills e hard skills* fossem desenvolvidas e consequentemente ficassem adeptos à sssa nova geração digital em que os alunos estão inseridos.

Como resultado, essa preparação permitiu que fosse criado um produto em formato de um canal na plataforma *YouTube*, onde foram dispostos alguns vídeos de uma personagem denominada “Super Elízia”, vivida por mim. A personagem não somente apresenta a escola e os seus recursos, como também realiza uma introdução aos conceitos debatidos nessa pesquisa e vídeos ligados aos temas transversais.

Junto aos vídeos, também foram criados dois treinamentos de dois *softwares* recomendados pela personagem nos vídeos, sendo eles o *Canva* e o *CapCut*. E é importante enfatizar que o *feedback* dos professores foi satisfatório acerca dessas formações, uma vez que após a realização das mesmas, eles já estavam aptos a criarem conteúdos para as suas aulas, sejam os mesmos por meio de apresentações, por código *QR* ou até mesmo por meio da edição de vídeos.

Outro elo criado entre os vídeos do canal e a formação foi em relação às habilidades comportamentais ou *soft skills*, pois uma vez as mesmas apresentadas e também discutidas

entre os colegas de trabalho, eles foram capazes de identificar oportunidades de melhoria em si mesmos, respostas essas evidenciadas por meio de questionários.

Desse modo, é possível considerar que os objetivos almejados para a realização da mesma foram alcançados, pois não somente os professores foram capacitados por meio de uma oficina envolvendo as *soft skills* e também as *hard skills*, como também foi criado um canal na plataforma *YouTube*, que tem a função de instigar a curiosidade de quem estiver assistindo para realizar as mesmas ações realizadas na escola onde a gestora atua em seu âmbito de trabalho.

Como proposta de continuação da atividade, sugere-se que sejam abordadas novas tecnologias digitais que também podem ser utilizadas em sala de aula para agregar às metodologias de ensino com o foco na melhoria dos resultados para o aprendizado dos alunos; outro aspecto que tem uma grande relevância e que pode ser abordado refere-se a dinâmicas de treinamento envolvendo as *soft skills* com o intuito de agregar aprimoramentos comportamentais nos profissionais de um determinado ambiente educacional, corporativo etc.

Pretende-se também criar mais vídeos e disponibilizá-los no Canal Super Elízia, para manter a interação e o engajamento lúdico, leve, criativo com a comunidade escolar, especialmente os professores.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Sheila Alves de ; GIORDAN, Marcelo. Discursos que circulam na correção de um questionário: sentidos e significados. *Revista Ensaio*, Belo Horizonte, v.14, n. 03, p. 239-259, set./dez. 2012.

BEZERRA, N. P. X.; VELOSO, A. P.; RIBEIRO, E. 519X1Ressignificando a prática docente: experiências em tempos de pandemia. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades**: Rev. Pemo –Revista do PEMO, Fortaleza, v. 3, n. 2, p. 1-15, 2021. DOI https://doi.org/10.47149/pemo.v3i2.3917. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3917/3701. Acesso em: 13 abr. 2023.

BOCARDO, A.; BARION, E. C. N; JÚNIOR, J. F. **A educação e as redes sociais digitais na construção do conhecimento**. Joinville: Clube dos Autores, 2016. 108 p. v. 3. ISBN 978-8591965717.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular. A educação é a base**. Brasília: MEC/SEB, 2018.

CAMAS, N. P. V. Educação e integração de tecnologias digitais. Separata de: MONTEIRO, S. B.; OLINI, P. (org.). **Diversidade e tecnologias digitais**. Cuiabá: UFMT, 2019. v. 3, p. 144-164. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60191028/03_Diversidade_e_tecnologias_digitais_Vol3_colENDIPE_ebook20190802-56435-fxfejv-libre.pdf?1564774395=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDiversidade_e_tecnologias_digitais_Vol_3.pdf&Expires=1690296781&Signature=ep8LIYnrrRASVoit395krVUT2Nd89jrJ1EUNR4AoHZIy8x1HA~jAM3DQVKFDkuLNQAjAp4s3rsqCMEuQHYSjlc3glRaiHQmRh6XBMRUEnB~IUm4gG18wydI6PVCYFZpk2Up1I4Vxfz7mNbinZs4QQ~~H2iOr94stot0N0PktAMo9Ze7WyqSeIcpqria0XM7Uo7BsfhaFlwF~nqRx0n~pLd63~wym1a0ZKL3IuR2ixT9mdXbcGqALp2crAacAc-bKm10q2BCOji30jw2qiXDqys71ufSP5GzLxheL761F9CPazoUSGh0yzEwvHiUpL6vXSCJ77ctbJqYoYQX00SXvIg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA#page=144. Acesso em: 18 maio 2023.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

CASTELLS, M. **A Galáxia da Internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Tradução: M. L. X. A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. 344 p.

CHIAVENATO, M. **Teoria Geral da Administração**. 6. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: **Campus**, 2002. v. 2.

COARACY, Lucas Lima. Midiatização no cotidiano escolar: afetação e captura no jogo Free Fire. In **Anais do IV Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais**, PPGCC-Unisinos. São Leopoldo/RS, v. 1, n. 4, 2020.

CUNHA., E. L. **A resistência do professor diante das novas tecnologias educacionais**. 2010. 75 p. Monografia (Especialização em novas tecnologias educacionais) - Universidade Estadual da Paraíba / Pós-Reitoria de Pós-Graduação / Coordenação Institucional de Programas Especiais / Curso de Especialização em novas tecnologias digitais, Campina Grande, 2010. Disponível em: https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/13256/1/PDF%20-%20Edilazir%20Lopes%20da%20Cunha.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

D'AMBRÓSIO, U. Educação para uma civilização ameaçada. In: SUANNO, M. V. R. (org.) **Caminhos arados para florescer ipês***:* complexidade e transdisciplinaridade na educação – homenagem à Maria Cândida Morais e suas obras. Palmas: EDUFT, 2017. p. 115-135.

DOTTA, L. T.; MONTEIRO, A.; MOURAZ, A. Professores experientes e o uso das tecnologias digitais: mitos, crenças e práticas. **Revista de Educação**, Portugal, v. 11, n. 1, p. 45-60, 2019. Disponível em: https://www.eduser.ipb.pt/index.php/eduser/article/view/124/117. Acesso em: 25 jul. 2023.

FAINHOLC, B. Investigación: la lectura crítica en internet: desarro-llo de habilidades y metodología para su práctica. **RIED**, La Plata, v. 7, n. 1 / 2, p. 41-64, 2004. Disponível em: https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/1074/990. Acesso em: 25 jul. 2023.

FEITOSA, M. C.; MOURA, P. S.; RAMOS, M. S. F.; LAVOR, O. P. Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?. *In*: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (CTRL+E 2020), V., 2020, João Pessoa. **Congresso** [...]. João Pessoa: [*s. n.*], 2020. Tema: Educação do Futuro: Tecnologias e Pessoas para Transformar o Mundo.

FERREIRA, G. M. S.; CARVALHO, J. S.; LEMGRUBER, M. S.; ROSADO, L. A. S. Estratégias para resistir às resistências: experiências de pesquisa e docência em educação e tecnologia. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 994-1016, 2020. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/43533/32273. Acesso em: 25 jul. 2023.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade.** 26.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

GADOTTI, Moacir. **A escola e o professor:** Paulo Freire e a paixão de ensinar. São Paulo: Publisher Brasil, 2007.

GARCÍA, C. M. **Formação de professores para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1995.

GERE, Charlie. **Digital Culture***:* the contexts of constitution. 2nd. London: Reaktion Books, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAVIARAS, M. Propostas de formação de professores para o uso de tecnologias educacionais. **Revista Intersaberes**, São Paulo, v. 15, n. 35, p. 701-711, 2020. Disponível em: https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/1762. Acesso em: 25 jul. 2023.

HESS, L. W. B.; ASSIS, R. M. N.; VIANA, H. B. inserção das tecnologias digitais na prática docente. **Laplage em Revista**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 119-127, 2019.

KENSKI, Vani M. Cultura Digital. In: MILL, Daniel (org.). **Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de educação a distância.** Campinas: Editora Papirus, 2018.

LEME, M. A.; ISOTANI, S.; SILVA, L. R. Professor 4.0 e a formação docente no século XXI: novas habilidades pós pandemia e o uso de mídias educacionais no ensino híbrido em escolas públicas. *In*: Anais dos Trabalhos de Conclusão de Curso. Pós-Graduação em Computação Aplicada à Educação. Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação. Universidade de São Paulo, 2020, São Paulo. **Anais** [...]. São Paulo: [*s. n.*], 2020. p. 1-20. Disponível em: https://especializacao.icmc.usp.br/documentos/tcc/miguel_leme.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Trad. COSTA C. L. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIBÂNEO, J. C.; ALVES, N. (Org.). **Temas da Pedagogia**: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012.

LIMA, Welton Dias de. **Currículo da educação básica:** Currículo e educação por competências. Gama, DF: UNICEPLAC, 2021.

LIRA, A. G. L. S. **Soft Skills**: na prática a teoria é outra. Promovendo habilidades atitudinais e comportamentais na educação corporativa. 2021. 173 p. Dissertação (Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário Carioca – Unicarioca / Mestrado Profissional Novas Tecnologias Digitais na Educação, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/11F5rWLGLvMPG1FyWN0bA8G72NVjfzq72/view. Acesso em: 25 jul. 2023.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. 2.ed. Rio de Janeiro: EPU, 2013.

MODELSKI, D.; GIRAFFA, L. M. M.; CASARTELLI, A. O. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. **Revista Educação e Pesquisa**, Porto Alegre, v. 45, ed. 180201, p. 1-17, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/qGwHqPyjqbw5JxvSCnkVrNC/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 25 jul. 2023.

MORAN, J. Educação híbrida: um conceito chave para a educação, hoje. Separata de: BACICH, L.; TANZI, A.; TREVISANI, F. de M. (org.). **Ensino Híbrido**: Personalização e Tecnologia na Educação. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 27-45. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2021/01/educa%c3%a7%c3%a3o_h%c3%adbrida.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

MORAN, J. M. Como utilizar a Internet na educação. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 26, n. 12, p. 1-8, 1997. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/700. Acesso em: 25 jul. 2023.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. Separata de: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (org.). **Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. v. II, p. 15-33. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas**. 21ª ed. rev. e atual. Campinas: Papirus, 2013.

NOVITASARI, D.; YUWONO, T.; CAHYONO, Y.; ASBARI, M.; SAJUDIN, M. Effect of Hard Skills, Soft Skills, Organizational Learning and Innovation Capability on Indonesian Teachers' Performance during Covid-19 Pandemic. **Solid State Technology**, Ponta Grossa, v. 63, n. 6, p. 2927-2952, 2020. Disponível em: http://www.solidstatetechnology.us/index.php/JSST/article/view/3379. Acesso em: 25 jul. 2023.

PEIXOTO, Joana. Da resistência e da dignidade. Trabalho docente em tempos de tecnologias digitais em rede. In: MONTEIRO, Silas Borges; OLINI, Polyana (orgs.). **Coleção Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino:** Diversidade e tecnologias digitais. Cuiabá: EdUFMT/Editora Sustentável, 2019. p. 103-123

PRENSKY, M.: **Digital Natives Digital Immigrants.** In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. NCB University Press, v. 9, n. 5, oct. 2001. Disponível em <http://www.marcprensky.com/writing/>, acesso em: 23 mar. 2023.

PRETTO, Nelson. Educação e inovação tecnológica: um olhar sobre as políticas públicas brasileiras. **Revista Brasileira de Educação**, n.11, p.75-85, 1999. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/pdf/rbedu/n11/n11a07.pdf. Acesso em: 28 mar. 2023.

RECUERO, R. Comunidades Virtuais: uma abordagem teórica. In **ECOS Revista**. Pelotas/RS, v. 5, n. 2, p. 109-126, 2001.

RECUERO, Raquel. Hipertexto cooperativo: uma análise da escrita coletiva a partir dos Blogs e da Wikipédia. **Revista Famecos**, Porto Alegre, n. 22, dez. 2003.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na Internet.** Porto Alegre: Sulina, 2009. [Coleção Cibercultura]

REIS, Simone Rocha; SANTOS, Felipe Alan Souza; TAVARES, Jorge Alberto Vieira. O uso das TICs em sala de aula: uma reflexão sobre o seu uso no colégio Vinícius de Moraes/São Cristóvão. In: **Anais do III Simpósio Educação e Comunicação. Infoinclusão: possibilidades de ensinar e aprender.** Aracaju/SE: Universidade Tiradentes, 17 a 19 de setembro de 2012. Disponível em: http://geces.com.br/simposio/anais/anais-2012/Anais-215-228.pdf. Acesso em: 28 mar. 2023.

ROLDÃO, M. do C. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 94-103, jan./abr. 2007.

SANTOS, Cynara Maria da Silva; ALVES, André Luiz; PORTO, Cristiane de Magalhães. Olho na tela e dedo no "zap": um relato de experiência no ensino da Física. In: **Anais 9º SIMEDUC – Simpósio Internacional de Educação e Comunicação**. Aracajú: UNIT, 17 a 19 de outubro de 2018. Disponível em: https://eventos.set.edu.br/simeduc/article/view/9544/12730. Acesso em: 23 mar. 2023.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg; SCHUHMACHER, Elcio; ALVES FILHO, José de Pinho. A presença da Tecnologias da Informação e Comunicação em sala de aula: Entre obstáculos e paradigmas. **Série Educar – Tecnologias**. Belo Horizonte: Poisson, 2020. v. 44.

SILVA, M.; VALDEMARIN, VT. (orgs). **Pesquisa em educação:** métodos e modos de fazer. São Paulo: Editora UNESP, 2010. [recurso digital]

SILVIO, José. El liderazgo en la gestión de la calidad de la educación a distancia como innovación. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED),** Ecuador, v.7, n. 1-2, p. 17-39, 2004.

SOUSA, José Raul de; SANTOS, Simone Cabral Marinho dos. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora: UFJF, v. 10, n. 2, p. 1396-1416, jul./dez. 2020.

SOUZA, Celestina Maria Pereira de; PEREIRA, Jhonata Moreira; RANKE, Maria da Conceição de Jesus. Reflexos da Pandemia na evasão/abandono escolar: a democratização do acesso e permanência. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v. 5, e10844, 2020.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação de professores**. 17.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

TECHIO, Leila Regina et. al. O blog como ferramenta utilizada para interação e comunicação de estudantes em uma IES de Santa Catarina. ANDRADE, Darly Fernando (ed.). **Tecnologias - Série Educar.** Belo Horizonte: Poisson, 2020. v. 44

TOSCHI, Mirza Seabra. Quando as tecnologias digitais adentram a escola pública: por outras práticas e modos do ensinar e aprender. In: MONTEIRO, Silas Borges; OLINI, Polyana (orgs.). **Coleção Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino:** Diversidade e tecnologias digitais. Cuiabá: EdUFMT/Editora Sustentável, 2019. p. 79-101

VAILLANT, Denise; GARCÍA, Carlos Marcelo. **Ensinando a ensinar:** as quatro etapas de uma aprendizagem. Curitiba: Editora UTFPR, 2012.

VALENTE, José Armando. Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais. In: VALENTE, José Armando; FREIRE, Fernanda Maria Pereira; ARANTES, Flávia Linhalis (orgs.). **Tecnologia e educação:** passado, presente e o que está por vir. Campinas: NIED/UNICAMP, 2018. p. 17-41

VILLARROEL, M. A. C. U.; DA SILVA, G. T.; OKUYAMA, F. Y. O Letramento Digital para Formação de Professores com Resistência e/ou Dificuldades no Uso de Tecnologias Digitais. **Revista Cocar**, [*s. l.*], v. 16, n. 34, p. 1-19, 2022. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4799/2273. Acesso em: 15 jun. 2023.

ZANELA, Marluce. **O professor e o "laboratório de informática":** navegando nas suas percepções. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2007. 43fls – (Dissertação de Mestrado em Educação)

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Novas Tecnologias aplicadas à Educação

- Você está sendo convidado à participar de uma pesquisa com a temática de Novas Tecnologias aplicadas à Educação na Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos. Sou Elizia Lúcia Correia de Paula, mestranda da Universidade UNICARIOCA. Lembre-se que sua participação é voluntária e anônima. Por favor, atente-se a responder as questões da melhor maneira possível. .l

elizialucia@gmail.com Alternar conta

Não compartilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Você é do sexo: *

- ◯ Masculino
- ◯ Feminino
- ◯ Outro: _____

2. Sua idade: *

- ◯ 25 à 35 anos
- ◯ 36 à 45 anos
- ◯ 46 à 60 anos
- ◯ Mais de 60 anos.

3. Qual o segmento que você atua na unidade escolar? *

- [ ] Funtamental I
- [ ] Fundamental II
- [ ] Professor de Apoio Especializado

4. Tempo de Atuação na Escola: *

- ◯ Menos de 5 anos.
- ◯ 6 a 10 anos.
- ◯ 11 a 15 anos.
- ◯ Mais de 16 anos.

5. Você conhece o PPP da sua Unidade Escolar? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

6. Você acha importante inserir novas tecnologias digitais, visando melhorias para um ensino de qualidade? *

- ◯ Concordo Totalmente
- ◯ Concordo Parcialmente
- ◯ Não concordo, nem discordo.
- ◯ Discordo Parcialmente.
- ◯ Discordo Totalmente.

7. Você conhece os recursos tecnológicos existentes na Escola onde trabalha? *

- ◯ Sim, conheço. (Computadores, notebooks, óculos de realidade virtual, celulares, data show)
- ◯ Não conheço.

8. Você utiliza os recursos tecnológicos da Escola, como a Sala Criativa ou o Laboratório de Mídias? *

- ◯ Sempre
- ◯ De vez em quando
- ◯ Nunca utilizo

9. Caso não utilize os recursos tecnológicos, comente o (s) motivo (s)

Sua resposta

10. Caso você utilize os recursos tecnológicos, comente as tecnologias mais difíceis a serem utilizadas

Sua resposta

11. Recentemente vocês realizaram oficinas sobre: Stop Motion, Canva e Instagram. Chegaram a trabalhar com suas turmas utilizando esses recursos tecnológicos? *

- ◯ Sim
- ◯ Não.
- ◯ Não participei da formação

12. Vocês, professores, gostariam de participar de formações sobre o uso de novas tecnologias na educação?

- ◯ Sim
- ◯ Não.
- ◯ Não sei responder

13. Em sua opinião, quais são as habilidades interpessoais necessárias à prática docente na modernidade? *

Sua resposta

14. Você considera que a experiência do professor colabora para a atuação na era da educação? Justifique *

Sua resposta

15. Quais são os desafios encontrados para a adaptação das aulas na atualidade? Na sua opinião como os soft skills podem colaborar para o ensino dos nativos digitais? *

Sua resposta

APÊNDICE B – SD TREINAMENTO SOFT SKILLS

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ▮ 3 ☐

Autor: Eliizia Lucia Correia de Paula	E-mail: elizialucia@gmail.com
Revisores:	E-mail:
Público Alvo Geral: Professores da Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos	Duração do dia: 2 horas.

Eixo Temático: Soft skills; Pratica Pedagógica; Capacitação de Professores
Conteúdo: A importância formação continuada e a melhora das habilidades comportamentais e atitudinais dos professores
Tema: A importância das soft skills para a atuação do professor na atualidade

Locais que serão utilizados: ▮ **Sala de Aula** ☐ **Pátio** ☐ **Online**

Objetivos esperados	- Realizar a formação continuada de professores de uma escola da rede municipal de Niterói; - Destacar a importância da empatia, inteligência emocional, trabalho em equipe, comunicação eficaz e proatividade para o mercado de trabalho moderno; - Oferecer uma palestra educativa voltada para o desenvolvimento das soft skills e módulos sobre habilidades comportamentais.

1ª Etapa: Tomada de Consciência Tempo: 5min.
A presente sequência didática trata sobre a importância das soft skills para a atuação do professor na atualidade. Ela será destinada aos profissionais dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental II e do Apoio Especializado, com intuito de mostrar como a empatia, inteligência emocional, trabalho em equipe, comunicação eficaz e proatividade são fatores que beneficiam o trabalho docente. Este será o segundo contato para a aplicação de um plano sequencial que contará com dois dias dedicados a formação desses sujeitos, que ocorrerá de forma presencial e ocasionalmente em ambientes virtuais, quando surgir a necessidade.

2ª Etapa: Apresentação do conteúdo da atividade formativa para os participantes e a identificação do que eles já sabem (conhecimento prévio) sobre as soft skills. Essa fase contará com a exibição de material de apoio que servirá para mostrar as novas exigências para o Professor 4.0 e como essas habilidades também são importantes no dia a dia profissional.

3ª: Etapa: *Os* participantes serão lembrados que as sotf skills são habilidades desenvolvidas através de um processo continuo de autoconhecimento e reflexão do individuo sobre as próprias atitudes em relação aos outros e/ou a situações de estresse. Na ocasião, será realizada palestra educativa que contará com o uso de slides e a abordagem dos módulos de habilidades comportamentais escolhidos pela pesquisadora.

4ª Etapa: Os envolvidos terão que lembrar de situações escolares que envolvem o uso das hard skills abordadas e participar de uma roda de conversa para a realização de trocas e esclarecimento de dúvidas que ainda possam persistir.

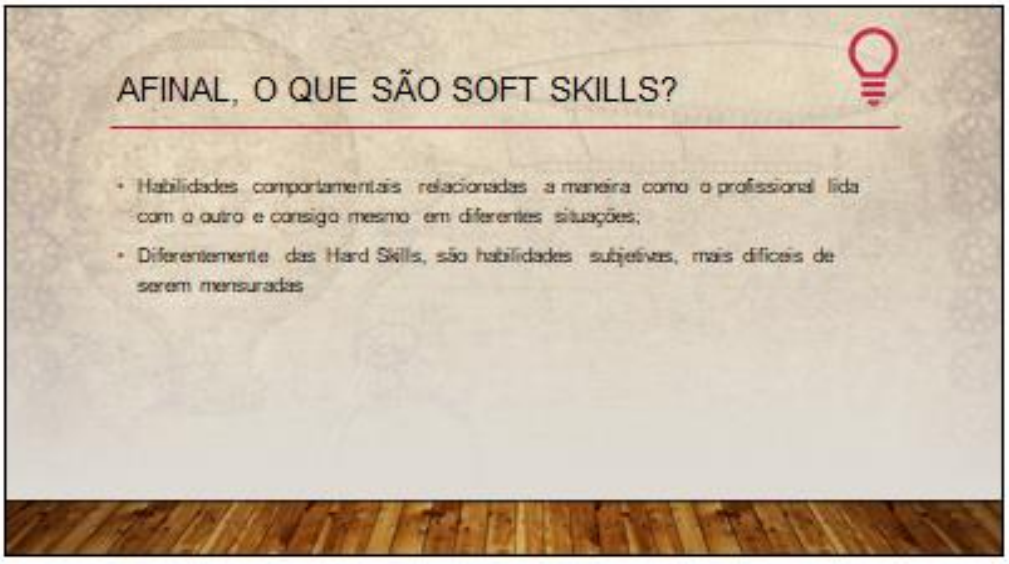
5ª Etapa: Avaliação da atividade realizada nesse dia com a resposta ao formulário feito no Google Docs, o que permitirá o reconhecimento do aprendizado por parte dos professores e a opinião dos mesmos sobre a palestra educativa.

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo 35min	*1º Momento:* Apresentação breve dos participantes para que todos possam se conhecer e o compartilhamento de experiências profissionais. O intuito da pesquisadora é identificar o que eles já sabem (conhecimento prévio) sobre o tema. *2º Momento:* breve abordagem sobre as soft skills e como essas habilidades sócio comportamentais resultam na capacidade que um indivíduo tem para lidar de forma positiva – ou não - com fatores emocionais.

	Exibição do material da BBC News Brasil, com profissionais falando sobre a importância das soft skills na área profissional (https://www.youtube.com/watch?v=rcWm0xcBAEA j) – 11:32 *3º Momento:* identificar as novas exigências para o Professor 4.0 e como as habilidades pessoais também refletem nos ambientes profissionais. Aqui, os participantes poderão compreender de forma mais clara e objetiva que é importante se aprimorar e aplicar as soft skills no seu dia a dia profissional também. Uso de quadro digital pelo celular para que os participantes listem as soft skills que consideram mais importantes e quais eles acham que possuem (https://jamboard.google.com/d/1Cn6LrVv87AwdNOjlfDD7dERrVIUH1E9_NafO8Nk4BR4/edit?usp=sharing)
3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo 35min.	*1º Momento*: A pesquisadora relembra aos participantes que essas habilidades não desenvolvidas em cursos convencionais, a sua aquisição envolve um processo contínuo de autoconhecimento e reflexão do indivíduo sobre as próprias atitudes em relação aos outros e/ou a situações de estresse. *2º Momento:* Início da palestra educativa com o desenvolvimento de módulos sobre as seguintes habilidades comportamentais (Empatia, Inteligência Emocional, Proatividade, Comunicação e Trabalho em equipe) Utilização de slides: (https://www.canva.com/design/DAFmeJCulDA/jzg9k3Jgi6sqELN6DDefdg/edit?utm_content=DAFmeJCulDA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)
4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo 35 min	*1º Momento:* Será solicitado que os envolvidos listem as situações que envolvem o uso das hard skills no ambiente escolar (https://jamboard.google.com/d/1dePrIFzDOto2RDFGcrdf3AoIR4uYvrHB0Jfgithdq4k/edit?usp=sharing) *2º Momento:* realização de roda de conversa com o grupo para a realização de trocas e esclarecimento de dúvidas que ainda possam persistir
5º **Avaliação**: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. **O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo 10min.** Aplicação de formulário feito no Google Docs (https://docs.google.com/forms/d/1WsKdE6TQoKCeB96dD8uvp-f6_R72enw2CwdaIZKAE-s/viewform?chromeless=1&edit_requested=true). O intuito foi obter permitir o reconhecimento do aprendizado por parte dos professores e saber a opinião deles sobre a palestra oferecida.	
Recursos Digitais	Video do YouTube, Jamboard, Canva, Google Docs, Celular, Wi-fi
Recursos Analógicos utilizados	TV, retroprojetor, caneta, rolo grande de barbante, tesoura e garrafas pet.
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

APÊNDICE C – SLIDES PARA TREINAMENTO DE SOFT SKILLS





23

POR QUE AS SOFT SKILLS SÃO TÃO IMPORTANTES?

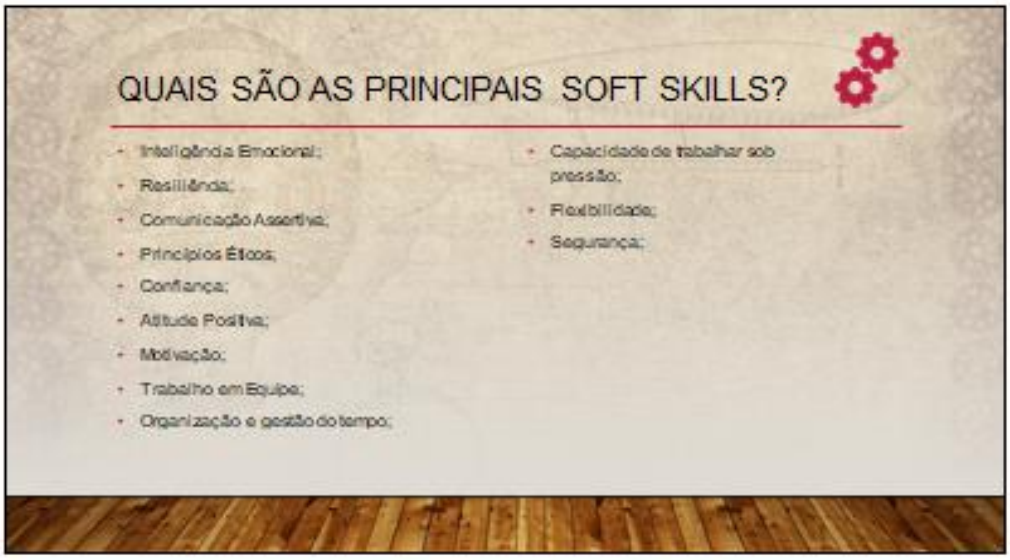


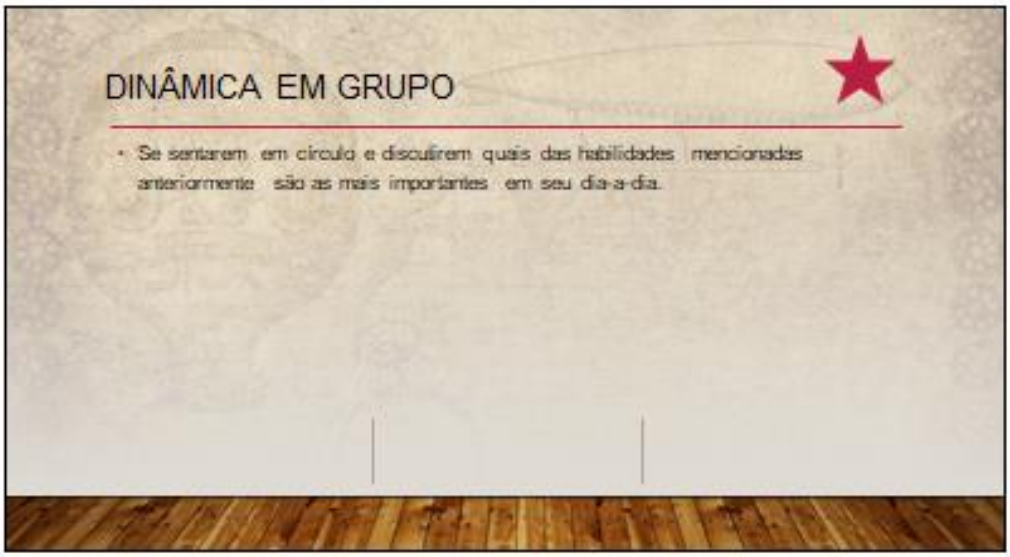
- Contribui para que os resultados de uma equipe sejam entregues conforme esperado;
- Permite um bom relacionamento entre colegas de trabalho;
- Facilitam descobrir as soluções para problemas diários;
- Elas podem ser aprendidas por outras pessoas com a convivência de quem as exerce.

E AFINAL, AS SOFT SKILLS SÃO IMPORTANTES EM MEU TRABALHO?



- Conforme dito no Slide anterior, as pessoas aprendem umas com as outras. Logo, os alunos seguirão os exemplos dados pelos seus professores.
- Vale ressaltar também que as Soft Skills não devem ser apenas aplicadas entre os colegas de trabalho, mas com todas as pessoas, inclusive na relação professor-aluno.


QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS SOFT SKILLS?
Inteligência Emocional;
Resiliência;
Comunicação Assertiva;
Princípios Éticos;
Confiança;
Atitude Positiva;
Motivação;
Trabalho em Equipe;
Organização e gestão do tempo;
Capacidade de trabalhar sob pressão;
Flexibilidade;
Segurança;


DINÂMICA EM GRUPO
Se sentarem em círculo e discutirem quais das habilidades mencionadas anteriormente são as mais importantes em seu dia-a-dia.

APÊNDICE D – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO DE SOFT SKILLS

CONTINUAÇAO DA FORMAÇAO DE SOFT SKILLS

O que você acha que as habilidades de Soft Skills podem contribuir em sua prática na sala de aula? São elas: resiliência, liderança, adaptabilidade comunicação efetiva, criatividade, inteligência emocional, empatia, trabalho em equipe, resolução de problemas, dentre outras.

APÊNDICE D – SEQUENCIA DIDÁTICA DO TREINAMENTO DE HARD SKILLS

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐

Autor: Elizia Lucia Correia de Paula	E-mail: elizialucia@gmail.com
Revisores:	E-mail:
Público Alvo Geral: Professores da Escola Municipal Maestro Heitor Villa-Lobos	Duração do dia: 1 hora.

Eixo Temático: Hard skills; Pratica Pedagógica; Capacitação de Professores
Conteúdo: A importância formação continuada e o uso de tecnologias digitais
Tema: O uso do Canva e o Capcut na prática pedagógica

Locais que serão utilizados: ☒ **Sala de Aula** ☐ **Pátio** ☐ **Online**

Objetivos esperados	- Oferecer atividades voltada para o desenvolvimento das hard skills. - Orientar os professores quanto ao uso de aplicativos no celular/notebook; - Explicar como o Canva e o Capcut podem ser aplicados na prática pedagógica;

1ª Etapa: Tomada de Consciência Tempo: 5min.
A presente sequência didática trata sobre a importância das hard skills para a atuação do professor na atualidade e será destinada o desenvolvimento dessas habilidades em profissionais dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental II e do Apoio Especializado. Este será o primeiro contato para a aplicação de um plano sequencial que contará com dois dias dedicados a formação desses sujeitos, que ocorrerá de forma presencial e ocasionalmente em ambientes virtuais, quando surgir a necessidade.

2ª Etapa: Abordagem inicial sobre como as novas tecnologias tem ditado os passos na vida moderna e a importante dos professores se adaptarem a esses novos tempos. O desenvolvimento das hard skills nesse público será através do Canva e o Capcut, que são recursos que podem facilitar o dia a dia pedagógico

3ª: Etapa: Realização de atividade prática e criativa com os professores, que terão que fazer uma montagem de montagem de fotos no Canva e edição de vídeo no Capcut.

4ª Etapa: Identificação das dificuldades enfrentadas pelos os professores na formação e o esclarecimento de dúvidas que ainda possam persistir.

5ª Etapa: Avaliação da atividade formativa do dia com a resposta a uma pesquisa de opinião feita no Google Formulário

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo 15min	*1º Momento:* Breve explanação sobre o lugar de relevância que as novas tecnologias tem ocupado na vida moderna, como os professores precisam se adaptar a esses novos tempos e o papel que o desenvolvimento das hard skills possuem nesse processo. *2º Momento:* Falar um pouco sobre o Canva e o Capcut e de como esses recursos podem facilitar o dia a dia pedagógico. Isso será feito com a ajuda de slides: https://www.canva.com/design/DAFm8D1uOeg/lVXPwD3bYXWa7m3dvWe75w/view?utm_content=DAFm8D1uOeg&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink *3º Momento:* Perguntar se os participantes já conhecem ou ouviram falar nesses aplicativos. A pesquisadora questionará se eles já utilizam algum outro aplicativo para facilitar a elaboração ou a mediação das aulas. **Obs:** Serão enviados previamente no grupo de WhatsApp o link de dois materiais explicativos para os professores:

	- Canva: https://www.youtube.com/watch?v=a1OApUsOgv0 (10:09) - Capcut: https://www.techtudo.com.br/guia/2023/04/como-usar-o-capcut-veja-guia-completo-com-dicas-para-iniciantes-edapps.ghtml
3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. **(Recursos/Estratégias) Tempo 30min.**	*1º Momento*: Solicitar que os professores escolham um modelo e façam uma montagem de fotos no Canva sobre alguma uma atividade realizada com a turma em que atuam. *2º Momento:* Orientar a realização de edição de vídeo no Capcut. Os professores terão que escolher os efeitos a serem aplicados e usar a criatividade. **Obs.:** o vídeo que deverá ser editado no segundo momento será enviado anteriormente no grupo do WhatsApp
4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. **Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo 5min**	*1º Momento:* Pedir que os professores listem quais foram as dificuldades encontradas na realização das propostas *2º Momento:* O esclarecimento de dúvidas que ainda possam persistir.
5º **Avaliação**: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. **O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu.** **Tempo 5min.** Os participantes responderão a uma pesquisa de opinião feita no Google Formulário (https://docs.google.com/forms/d/11442nv_xjSTYLSwVtWzgkVWZkQ0WVZ8sHWi0jN4BExI/prefill).	
Recursos Digitais	Vídeo do YouTube, Canva, Capcut, Google Formulário, Celular, Wi-fi
Recursos Analógicos utilizados	TV, retroprojetor.
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

APÊNDICE E – AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO DE HARD SKILLS

Pesquisa de Opinião sobre a formação de professores

Hard skills são habilidades técnicas que agregam consistência ao seu currículo e os professores precisam participar de ações específicas focadas no desenvolvimento dessas habilidades para lidar com os desafios da atualidade. Esse questionário se destina a avaliação da atividade formativa acerca do Canva e Capcut. Reflita sobre os slides que assistiu e as atividades realizadas. Sua opinião é importante.

elizialucia@gmail.com Alternar conta

Não compartilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

Você aceita fazer essa avaliação sabendo que as suas respostas não serão identificadas? Trata-se apenas de recolher respostas e informações para os resultados desse estudo.

- ◯ Sim
- ◯ Não

1. Como você se sentiu ao ter que editar o material no Canva e no Capcut? *

- ◯ Impotente
- ◯ Insegura(o)
- ◯ Consciente, mas com poucos recursos/conhecimento para isso
- ◯ Eu agi com autonomia
- ◯ Eu já sabia utilizar esses recursos e me atualizei ainda mais.

2. A formação oferecida foi significativa para você refletir sobre o necessidade de hard skills?

- [ ] Sim, foi importante para minha prática.
- [ ] Foi indiferente.
- [ ] Não, não acrescentou para a minha prática.

ELIZIA TQ3.De tudo que foi apresentado no dia, você:

- [ ] Conheceu caminhos em canais de comunicação que ensinam tal prática
- [ ] Já conhecia alguns aplicativos
- [ ] Não tinha a menor noção de como aplicar esses recursos na prática pedagógica, sendo muito produtivo para a sua prática.
- [ ] Não tinha a menor noção e foi pouco produtivo para a minha prática.
- [ ] Conheci as ferramentas, mas ainda não sei usá-las.

4. Os conteúdos apresentados na formação contribuíram para o desenvolvimento de hard skills?

- ( ) Discordo totalmente
- ( ) Discordo parcialmente
- ( ) Nem discordo e nem concordo
- ( ) Concordo parcialmente
- ( ) Concordo Totalmente

5. Qual o ponto mais interessante que foi revelado na oficina? *

Escolher

6. Escreva aqui quais foram as dificuldades que você encontrou: *

Sua resposta

7. De 0 a 10 avalie o quanto essa formação foi esclarecedora para você: *

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○