

O ENSINO HÍBRIDO NA REDE DE ENSINO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS - PA

Fábio Correia de Rezende ¹
Felipe Elven Moura Campos ²
Bruno Candido Mendes ³

RESUMO

Devido o momento da pandemia Covid-19, os processos educacionais estão passando por mudanças metodológicas, didáticas e estratégicas, especialmente na utilização de recursos tecnológicos. Para contribuir na compreensão de mudanças ocorridas na educação, este artigo discute sobre a inserção do ensino híbrido na rede de ensino municipal de Parauapebas – PA. As etapas do artigo discorrem sobre conceito de ensino híbrido (EH). Apoiamo-nos em autores como BhaBha (2010), Canclini (2003), Christensen, Horn e Staker (2013), Rocha, Joyce e Moreira (2020), Moran (2015), Bacich, Tanzi Neto e Trevisan (2015). Seguindo, relatamos sobre a realidade educacional de Parauapebas no ensino *online*, remoto e sobre a fase inicial do desenvolvimento da metodologia do EH. O artigo é de natureza exploratória descritiva, abordagens qualitativa e quantitativa e o método é o estudo de caso. Os dados coletados por meio de questionários aplicados durante as formações continuadas realizadas pelo Departamento Tecnologias e Informática Educacional (DTIE). As formações concentram-se sobre a usabilidade da plataforma Google Sala de Aula (GSA) e as ferramentas agregadas que contribuem no trabalho pedagógico. Os resultados contribuirão com evidências sobre a necessidade de estudos, pesquisas, discussões sobre o EH e a importância da formação continuada para os professores compreenderem e usar a GSA no processo de ensino, visando a aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Ensino Híbrido, Educação, Formação de Professores, Google Sala de Aula.

INTRODUÇÃO

A Educação brasileira e mundial está passando por diversas transformações em decorrência da pandemia. Pensar, analisar e discutir os processos educacionais se tornaram ações corriqueiras nas rotinas de professores, gestores e coordenadores escolares, entre outros sujeitos envolvidos na educação. Segundo Brandão (2017), ninguém escapa da educação, seja ela na sua residência, na rua com seus amigos, na sua instituição religiosa, de uma ou várias formas, todas as pessoas envolvem elementos da vida com a Educação.

Nesse contexto de educação para todos, em todos os momentos e lugares, ampliaram-se as necessidades de discussões sobre metodologias e recursos tecnológicos digitais para contribuir no trabalho pedagógico dos professores. Muitas cidades, por meio das secretarias de

¹Mestre em Ciência da Computação, UFBA, SEMED, DTIE - Parauapebas – PA, fabio.rezende@semed.parauapebas.pa.gov.br;

²Graduado em Análise de Sistema – Centro Universitário Metropolitano de Marabá, SEMED, DTIE - Parauapebas – PA, felipe.campos@semed.parauapebas.pa.gov.br;

³Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistema – UNOPAR, SEMED, DTIE – Parauapebas – PA, bruno.mendes@semed.parauapebas.pa.gov.br;

educação estão adotando propostas e metodologias de trabalho educacional em conjunto com tecnologias digitais visando contribuir no processo de ensino e aprendizagem focalizados nos alunos. De acordo com Schiehl e Gasparin (2017) a inclusão das tecnologias digitais em ambiente escolar, de maneira adequada pode contribuir no contexto dos estudantes e professores, além de mudar o cenário educacional de forma mais significativa.

Partindo da perspectiva do desenvolvimento da educação por meio de tecnologias, destacam-se termos como Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), Cultura Digital (CD) e Pensamento Computacional (PC), ambos fazem parte da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A partir das publicações em torno desses termos, muitas contribuições surgiram para a busca de soluções imediatas aos problemas nos ambientes educacionais causados pela pandemia - Vírus COVID-19. Segundo Pasini, Carvalho e Almeida (2020), os estabelecimentos de ensino tiveram as atividades presenciais suspensas e isso ocasionou prejuízos para o ensino e aprendizagem, porém a suspensão foi necessária para diminuir o alastramento da contaminação do vírus.

Por meio das discussões e publicações ocorridas pelos termos oriundos da BNCC, uma proposta metodológica que ganhou destaque e está em processo de discussão na área educacional e existem vários trabalhos publicados na literatura, é o Ensino Híbrido (EH). Para compreendermos o EH, antes, consideramos importante compreender o processo de isolamento social causado pela COVID-19. Para Pasini, Carvalho e Almeida (2020) esse isolamento humano despertou reflexões sobre a necessidade afetiva do homem de compreender-se como um ser histórico e social, capaz de buscar soluções para problemas causados na educação devido à pandemia.

O isolamento social proporcionou à população novas maneiras de (re)pensar o cotidiano. Assim, o uso de TDIC passou a ser rotineiro na maioria das vidas das pessoas que têm acesso aos recursos tecnológicos. A rotina criou novos comportamentos, isso gerou “novos lugares” que Bhabha (2010) chama de lugar fronteiro. Além disso, Bhabha (2010) explica que o novo causa estranhamento. Então, a fronteira entre os “novos lugares” e o lugar antigo, nos mostra que estamos talvez distantes daquilo que realmente pensamos conhecer e saber, poderemos sempre ser surpreendidos pelo desconhecido.

A importância de conhecermos e nos acostumarmos com o desconhecido torna-se necessária para resolvermos problemas no nosso dia-a-dia. Então, o que é híbrido? Qual é o sentido de híbrido? Ainda não há consenso na comunidade científica acerca do significado do termo, porque o mesmo é “novo” na educação. Porém, nos estudos culturais, Canclini (2003) discute sobre o termo hibridação vinculado às culturas latino-americanas, portanto, “hibridação

como um termo de tradução entre mestiçagem, sincretismo, fusão e outros vocábulos empregados para designar misturas particulares” (CANCLINI, 2003, p.39). Pelas discussões nos estudos culturais a área da educação pode compreender o ressignificar o termo.

O que queremos ressaltar neste artigo, a partir dos estudos de Bhabha (2010) e Canclini (2003) é que o processo educacional durante e após a pandemia estão envolvidos de questões culturais das quais contribuirão para o ambiente escolar que poderá também colaborar para a compreensão do “novo” e do desconhecido.

O novo, durante a pandemia e pós-pandemia, para compreendê-lo em contexto culturais escolares, faremos em combinação com o EH que é o objeto de estudo e pesquisa deste artigo. A escolha deste objeto ocorreu porque a Secretaria de Educação de Parauapebas (SEMED) adotou a metodologia de Ensino Híbrido para toda a rede municipal de ensino em 2020. A cidade Parauapebas - PA está localizada no sudeste paraense, com população estimada em 2020 de 213.576 pessoas⁴.

Nosso objetivo geral com este artigo é relatar o processo de inserção do ensino híbrido na cidade de Parauapebas. Assim, elencamos os seguintes objetivos específicos: Discorrer sobre o ensino híbrido; abordar a situação atual do ensino da rede municipal de Parauapebas; explicar os motivos da escolha do ensino híbrido SEMED; relatar sobre o processo de inserção do uso do google sala de aula na rede municipal de ensino; expor alguns exemplos de trabalhos cujas escolas estão desenvolvendo a metodologia híbrida.

Para alcançar os objetivos propostos, seguindo orientações de Gil (2011), assim a metodologia deste artigo contempla a pesquisa de natureza exploratória descritiva, abordagem qualitativa e quantitativa. A coleta de dados ocorreu pela técnica de questionário estruturado aplicado aos professores por meio do google forms. O questionário objetivou perguntas de cunho pessoal, como formação, idade, tempo de serviço, como é o acesso à internet e equipamentos tecnológicos utilizados pelos professores. Além disso, informações sobre o Google Sala de Aula (GSA), plataforma utilizada pelos professores da rede municipal de ensino de Parauapebas para o desenvolvimento do ensino remoto/online.

Concomitantemente com a aplicação do questionário foram realizadas formações continuadas com professores, coordenadores e gestores escolares, coordenadores que trabalham diretamente na SEMED, esses sujeitos da pesquisa. A aplicação do questionário foi realizada pelo Departamento Tecnologias e Informática na Educação (DTIE), que objetivou compreender

⁴ Dados do IBGE: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/parauapebas.html>

também sobre a usabilidade do GSA na prática pedagógica dos professores. Todos os dados coletados estão expostos e discutidos na seção metodologia e resultados.

O percurso metodológico e a análise dos resultados pelas abordagens qualitativa e quantitativa contribuíram para alcançarmos os objetivos propostos e de modo geral, concluímos que os professores da rede municipal de ensino de Parauapebas carecem de formação continuada adequada para desenvolver as práticas pedagógicas por meio do GSA, tendo o EH como a uma das metodologias principais, nesse momento de pandemia, visando a continuação da utilização do GSA como ferramenta contributiva no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem dos alunos de Parauapebas.

METODOLOGIA

A metodologia deste artigo possui base em Gil (2011). A natureza é de pesquisa exploratória descritiva porque as informações focalizadas no objeto de estudo, visa descrever com base na fundamentação teórica, o processo de inserção do ensino híbrido na educação municipal de Parauapebas. A descrição foi realizada pelas abordagens qualitativa e quantitativa. De acordo com Freitas et al., (2019) a abordagem qualitativa porque captamos as percepções dos sujeitos da pesquisa, a quantitativa porque elencamos dados numéricos sobre as informações prestadas pelos participantes. O método coerente para o trabalho realizado neste artigo é o monográfico, também conhecido como estudo de caso. Segundo Aragão e Mendes Neta (2017), por meio do estudo de caso é possível compreender determinados fatos.

Para contribuir na coleta de dados por meio dos questionários, o DTIE realizou formação continuada de professores, pelo google meet, ao final da realização, os questionários foram encaminhados via link, no chat do meet, os participantes responderam. Os questionários com perguntas abertas e fechadas objetivaram respostas de cunho pessoal, como formação, idade, tempo de serviço, como é o acesso à internet e equipamentos tecnológicos utilizados pelos professores. Além disso, informações sobre o Google Sala de Aula (GSA), plataforma utilizada pelos professores da rede municipal de ensino de Parauapebas para o desenvolvimento do ensino remoto/online. Para Pereira et al, (2018), o questionário pode ser com perguntas abertas ou fechadas e a vantagem é o alcance do maior número de respondentes.

Com a aplicação dos questionários, os dados foram tabulados em planilhas para serem analisados por meio de amostragem, dividimos os questionários pelos seguintes grupos: professores da educação infantil, ciclos 1, 2, 3 e 4, coordenadores técnicos atuantes na SEMED, professores de laboratório, coordenadores escolares, educação do campo, EJA, indígena e

educação especial. Essa divisão está correlata com a hierarquia atual da SEMED de Parauapebas. Para a análise quantitativa e qualitativa, seguimos as orientações de Pereira et al, (2018). Assim, na análise de dados numéricos utilizamos técnica estatística, incluímos porcentagens em relação aos dados coletados. A análise qualitativa, utilizamos a técnica de análise do discurso.

REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção objetiva compartilhar informações teóricas, conceituais e significativas acerca do ensino e educação híbrida a partir de trabalhos acadêmicos publicados em anais de eventos e revistas na área de educação. Além dessas publicações, expor relatos de experiências cujo objetivo centraliza a educação nos formatos online, remoto e híbrido.

As discussões sobre o ensino ou educação híbrida se fazem presentes na literatura a alguns anos, porém a partir do início da pandemia devido a Covid-19, em 2019, tornaram-se recorrentes porque muitas escolas, através de professores e das secretarias de educação municipais e estaduais, passaram a planejar e executar atividades pedagógicas por meio de recursos online como por exemplo, google sala de aula e WhatsApp, isso tornou-se um fenômeno recorrente.

Além dessas, instituições superiores por meio de pesquisadores começaram a investigar esse fenômeno nas tentativas de compreender e contribuir com o uso de tecnologias em contextos educacionais, contudo, as possíveis contribuições não são apenas para o momento da Covid-19, sim, para o futuro, pois, segundo Christensen, Horn e Staker (2013) o uso de tecnologias na educação é rotina da vida dos professores e alunos e tenciona aperfeiçoar o desenvolvimento acadêmico dos estudantes na educação básica e superior.

Nos contextos das pesquisas publicadas, encontramos definições para o ensino híbrido. Segundo Rocha, Joye e Moreira (2020), os autores usam a expressão educação híbrida, tradução livre do inglês *blended learning* que pode ser compreendida como ensino flexível combinada com a educação semipresencial. Para esses autores, a palavra híbrida, na área educacional, é entendível como uma maneira de misturar os espaços, tempos, atividades, metodologias no processo de ensino e aprendizagem a partir do uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC).

O termo *blended learning* na realidade educacional americana se faz presente antes de 2007. Segundo Hockly (2018) o termo foi utilizado extensamente no ensino da língua inglesa pelo menos desde 2007. Isso significa que podemos encontrar referências de trabalhos que

possam auxiliar professores no desenvolvimento de planejamentos adequados para o ensino a partir das TIC em contexto online/remoto e híbrido.

A educação ou ensino híbrido hoje se faz adequada para a realidade das escolas brasileiras e também mundial, contudo, podemos pensar que essa metodologia será adequada para a educação, especialmente pós pandemia Covid-19. Segundo Moran (2015), o ensino híbrido pode ser compreendido como

misturado, mesclado, blended. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos. Esse processo agora, com a mobilidade e conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: é um ecossistema mais aberto e criativo. Podemos ensinar e aprender de inúmeras formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços. Híbrido é um conceito rico, apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado, combinado e podemos, com os mesmos ingredientes, preparar diversos “pratos” com sabores muito diferentes (MORAN, 2015, p.01).

Com a metodologia do ensino híbrido podemos ensinar e aprender de várias maneiras, porém sistematizadas. Segundo Bacich e Moran (2015), Horn, Staker e Christensen (2015), a sistematização ocorre por meio dos modelos do ensino híbrido, sendo: 1. Rotação por estações; 2. Laboratório rotacional; 3. Sala de aula invertida; 4. Rotação individual. Os autores concluem que, a agregação das TIC através dos modelos do ensino híbrido é importante para colocar o mundo dentro da escola. Para uma melhor compreensão, vejamos algumas informações sobre cada modelo:

- Rotação por Estações - ou o que alguns chamam de Rotação de Turmas ou Rotação em Classe - é aquele no qual os alunos revezam dentro do ambiente de uma sala de aula.
- Laboratório Rotacional é aquele no qual a rotação ocorre entre a sala de aula e um laboratório de aprendizado para o ensino online.
- Sala de Aula Invertida é aquele no qual a rotação ocorre entre a prática supervisionada presencial pelo professor (ou trabalhos) na escola e a residência ou outra localidade fora da escola para aplicação do conteúdo e lições online.
- Rotação Individual permite que os alunos rotacionem através das estações, mas diferente de outros modelos, neste o aluno tem seu roteiro programado por ele mesmo ou pelo professor e rotaciona pelas estações sozinho. (BACICH, TANZI NETO, TREVISAN, 2015, p. 43).

Os modelos citados acima, Da Silva Neta e Capucinho (2017) analisaram e discutiram a partir do ensino híbrido e concluíram que é uma tendência propícia para a educação brasileira. Além disso, as autoras refletem sobre a personalização dos modelos do ensino híbrido integrados às TIC. A integração pode ser possível, pois segundo Christensen, Horn e Staker (2015) definem ensino híbrido como um programa de educação formal no qual um aluno aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino online, ou seja, o professor deve ter o controle do processo de ensino e aprendizagem das atividades que os alunos estão realizando,

tal controle pode ser realizado por meio das ferramentas digitais, como por exemplo, google sala de aula e metodologias ativas.

No contexto do ensino híbrido como educação formal, compreendemos que

a educação híbrida precisa ser pensada no âmbito de modelos curriculares que propõem mudanças, privilegiando a aprendizagem ativa dos alunos — individualmente e em grupo, escolhendo-se fundamentalmente dois caminhos: um mais suave, de mudanças progressivas, e outro mais amplo, de mudanças profundas. No caminho mais suave, elas mantêm o modelo curricular predominante (disciplinar), mas priorizam o envolvimento maior do aluno, com metodologias ativas, como o ensino híbrido (MORAN E BACICH, 2015, p. 1).

Moran e Bacich (2015) discutem a metodologia híbrida por meio de uma educação pensada, organizada sistematicamente, a partir dos modelos curriculares. Portanto, cada escola, através das secretarias de educação municipais e estaduais, para adotar a educação híbrida, é importante discussões e compreensões sobre o currículo local, perpassando pelo currículo global e compreender se é possível adotar o ensino híbrido, sendo possível, organizar os passos cuidadosamente para que a inserção seja realizada paulatinamente para que professores e alunos consigam perceber que essa metodologia está contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem.

Na perspectiva do ensino híbrido, destacamos outros exemplos, como Rovai e Jordan (2004) abordaram a metodologia híbrida no contexto da EaD no ensino superior. Schiehl e Gasparini (2016, 2017) fizeram um levantamento sobre as potencialidades do Google Sala de Aula e a utilização de suas ferramentas para o auxílio no processo de ensino e aprendizagem na perspectiva híbrida, além de realizarem um mapeamento sistemático sobre as publicações dos modelos de ensino híbrido desenvolvidos na educação brasileira. Bacich (2016) apresentou uma proposta para uso de tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem. Assim, a partir dos conceitos e significados sobre o ensino híbrido, além de exemplos práticos citados pelos autores mencionados, concluímos que os modelos de metodologias híbridas são possíveis de execução, porém, professores e demais envolvidos na educação precisam estudar, discutir, refletir adaptar as propostas existentes as realidades em que cada um está inserido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, relatamos os dados coletados por meio dos questionários aplicados durante as formações continuadas realizadas pelo google meet. Os sujeitos participantes foram os professores da educação infantil, ciclos 1, 2, 3 e 4, técnicos/professores formadores na SEMED, professores de laboratório, coordenadores escolares, educação do campo, EJA, indígena e

educação especial. Ressaltamos que as informações postas nesta seção, configura-se uma amostra da realidade da rede educacional de Parauapebas.

As formações aconteceram nos dias 15, 19 e 20 de abril, no horário das 9h às 12h e 14h às 17h. Os participantes das formações do mês de abril foram os professores da educação infantil, indígena, campo, ciclos de 1 a 4, num total de 71 escolas no município de Parauapebas. Nas formações dos dias 17 e 18 de maio, das 9h às 12h, os participantes foram os técnicos/professores formadores que trabalham na SEMED. Na última formação continuada, vinculada ao objetivo deste artigo, ocorreu em 27 de maio com os professores multiplicadores e de laboratório de informática, também no mesmo horário citado.

As formações foram realizadas pelo google meet e tiveram objetivo de discutir sobre conceitos e modelos da metodologia híbrida, porque a rede municipal de ensino adotou essa metodologia em conjunto com a plataforma google sala de aula para contribuir no desenvolvimento do processo de ensino da rede municipal. Em contribuição com esse objetivo, discutimos sobre aprendizagem móvel porque os professores estão ministrando aulas *online* e remotas por meio do celular. Porém, muitos alunos não têm acesso a tecnologias e isso gera problema de acesso ao ensino e para resolvê-lo, as escolas entregam atividades impressas para os alunos as responderam em suas residências.

Os dados coletados pelos questionários foram divididos em partes, sendo a primeira, resultou em dados pessoais dos participantes das formações, das quais obtivemos as seguintes informações. A faixa etária dos professores na rede municipal de Parauapebas é entre 18 e acima de 51 anos. Os professores entre 18 e 30 anos é o menor percentual, com 8,7%. Professores com faixa etária entre 41 a 50 anos é o maior percentual, com 79,5%. Aqueles que estão acima de 51 anos, com total de 11,8%. A pergunta sobre o gênero, 76% feminino e 24% masculino. Em relação à formação acadêmica, destacamos que 60,1% são pedagogos, os demais percentuais se dividem nas disciplinas específicas da educação básica. De acordo com a amostragem, 83,3% dos professores participantes das formações atuam do 1º ao 4º ciclos e 16,7% na educação infantil.

Para a realização da formação continuada dos dias 15, 19 e 20 de abril, dividimos os professores em grupos que denominamos de polos, total de 10, porque o google meet, em nossa realidade de domínio, suporta até 200 participantes. O processo de realização das formações ocorreu de forma sistemática, sendo o primeiro momento: apresentação dos formadores e do DTIE, objetivos da formação e momento literário; o segundo momento: informações sobre a pauta; terceiro momento: enquete sobre o uso e conhecimento do google sala de aula e

ferramentas, discussão sobre os conceitos de *mobile learning*. Para finalizar, fizemos a parte prática sobre a usabilidade do google sala de aula.

Nas discussões sobre *mobile learning*, percebemos a contribuição da metodologia para os professores, pois o celular é uma das tecnologias mais utilizadas tanto pelos alunos quanto pelos professores para estudar e ministrar aulas pelo GSA.

Durante a realização das formações, ocorreram discussões em comum, por exemplo, ausência de conhecimentos para uso do GSA e ferramentas oriundas do Google for Education. Professores e alunos sem acesso à internet e recursos tecnológicos, nesse ponto, as discussões não foram aprofundadas, pois fugia o objetivo da formação. Os formadores ressaltaram sobre a importância de conhecer a plataforma GSA e como utilizá-la em função da aprendizagem dos alunos, além das necessidades de conhecimentos técnicos de usabilidade da plataforma. Outros pontos relevantes foram o uso do GSA com alunos PCD e da educação infantil.

Os professores colocaram pontos importantes durante a formação, focalizados sobre o processo pedagógico da plataforma GSA, assim discutimos sobre como os alunos poderão utilizar a plataforma, postagens de conteúdos e atividades, frequências, aulas pelo google meet, permanência de contato com os alunos e familiares. Nesse contexto, prevalecem conceitos de usabilidade e comunicabilidade.

Os sujeitos participantes das formações dos dias 15, 19 e 20 de abril e 17 e 18 de maio, responderam a enquete sobre a plataforma google sala de aula, pois é a plataforma utilizada para o desenvolvimento do ensino híbrido. A pergunta da enquete foi sobre o conhecimento do google sala de aula, assim, obtivemos os seguintes percentuais, conforme tabela 01.

Tabela 1 - Percentual de conhecimento da plataforma Google Sala de Aula

| Professores | Técnicos/Professores da SEMED |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 45.8% conhecem pouco | 69.6% conhecem |
| 29.3% conhecem parcialmente | 21.7% não conhecem |
| 15% desconhecem totalmente | 8.7% talvez conhecem |
| 8.9% conhecem bem | |
| 1.0% conhecem totalmente | |

Pelos dados coletados, inferimos a importância para a SEMED propor formações continuadas para os professores e técnicos/professores para utilizar a plataforma e desenvolver o ensino híbrido de maneira adequada para que o ensino e aprendizagem alcancem os alunos, pessoas fundamentais nos desenvolvimentos do ciclo educacional.

Nossa análise dos dados focalizou a opinião dos participantes sobre a utilização do GSA na educação pública. Para manter o sigilo dos participantes, as informações abaixo não são identificadas.

É de relevância para a evolução da educação, porém é necessário a prática constante para que haja sucesso na Prática Pedagógica.

Para os anos iniciais será complexo.

É uma ferramenta que poderá contribuir para aquisição de conhecimentos, porém grande parte de nossa clientela não possui acesso a mesma.

A inserção de novas tecnologias nas escolas está fazendo surgir novas formas de ensino e aprendizagem; estamos todos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar e a aprender, a integrar o humano e o tecnológico

Acredito que seja uma das melhores ferramentas para a educação no momento em que estamos vivenciando, porém precisamos encontrar mecanismos e suporte às famílias que encontram dificuldades tremendas de acesso aos recursos.

É uma ferramenta incrível e muito prática, acredito que possa ser de grande valia para a organização deste processo de aulas híbridas. Mas também é preciso ser levado em consideração o acesso dos alunos(as) a estas tecnologias.

As respostas dos participantes foram variadas, assim elencamos, conforme acima, das quais se destacam pontos ou termos específicos sobre a utilização do GSA na educação pública no contexto de Parauapebas. Assim, ressaltamos a relevância da plataforma, porém é necessário momentos de praticidade, contudo para a educação infantil os desafios na utilização do GSA são diferentes comparados com o ensino fundamental. Além disso, observa-se que o acesso por parte dos professores e alunos já é algo perceptível e real, assim a plataforma pode ser útil para ambos os usuários. Além de estar proporcionando novas metodologias e práticas pedagógicas para o processo de ensino e aprendizagem e é uma ferramenta adequada para o momento, ressaltamos, não só para o momento atual e sim, para contribuir no futuro do processo educacional da nossa realidade escolar em Parauapebas.

Dentre os três momentos de formação, conforme as datas citadas, para este artigo, destacamos a formação do dia 27 de maio com os professores multiplicadores e de laboratório de informática. Esses sujeitos participaram de formações no início do ano letivo de 2021 e ficaram responsáveis para replicar o que aprenderam em seus respectivos locais de trabalho para contribuir no processo de usabilidade da plataforma GSA. A partir deles, observamos que o processo de compreensão e usabilidade da plataforma está sendo desenvolvido gradativamente, isso é importante e contribui no papel de formação continuada desenvolvido pelo DTIE, SEMED de Parauapebas.

Levando-se em consideração todos os pontos citados nos dados coletados e analisados, esperamos contribuir de forma significativa para o processo de ensino e aprendizagem da rede municipal de ensino de Parauapebas, em conjunto com todos os professores, gestores e departamentos de ensino da secretaria municipal de educação de Parauapebas, em um só

objetivo, aqui elencamos, desenvolver competências e habilidades nos alunos da educação básica dessa cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na educação, a pandemia Covid-19 gerou problemas, como a necessidade de afastamento dos ambientes físicos escolares. Devido a isso, professores, alunos, gestores e outros sujeitos da comunidade escolar necessitaram de reinventar, reaprender a planejar e ministrar aulas utilizando internet, WhatsApp, google sala de aula, youtube por meio de celulares, Notebook. Para os alunos sem acesso a Internet, os ambientes escolares continuaram com a impressão de atividades para os alunos estudar em suas residências. Compreendemos esse contexto a nível mundial, nacional, regional e local.

Assim, a cidade de Parauapebas também está inserida no contexto relatado acima sobre o processo educacional no contexto da pandemia. Na busca e tentativa de mitigar problemas causados na educação municipal, a SEMED adotou a metodologia EH a partir de 2021. Inicialmente, por meio da jornada pedagógica realizada no início do ano letivo, ocorrem momentos de discussões sobre o EH, oficinas sobre a usabilidade da plataforma GSA e ferramentas como google forms, google docs, inserção de conteúdos.

Após o processo inicial com a jornada pedagógica, o DTIE continua com o trabalho de formação continuada. Nos encontros realizados, o departamento conduz os discursos sobre as possibilidades do EH, ferramentas e softwares educacionais para serem utilizados pelos professores, visando a aprendizagem nos alunos. Dentro das atividades planejadas e realizadas pelos professores, ressalta-se o aluno como centro do processo educacional.

Mediante o cenário atual, a SEMED em conjunto com o DTIE continuará ofertando formação continuada para que a forma de execução do EH possa ser compreendido adequadamente pelos professores e resultados satisfatórios sejam alcançados, dos quais serão visibilizados por meios das avaliações internas e externas, como Ideb, Prova Brasil, ANA. Assim, espera-se que o trabalho atual contribua para uma escala de longo prazo.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, J. W. M.; MENDES NETA, M. A. H.; **Metodologia científica**. Salvador: UFBA, Faculdade de Educação, Superintendência de Educação a Distância, 2017. Disponível em:

<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/30900/1/eBook%20-%20Metodologia%20Cientifica.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2021.

BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Penso Editora, 2015.

BACICH, L. Ensino Híbrido: Proposta de formação de professores para uso integrado das tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem. In: **Anais do Workshop de Informática na escola**. 2016. p. 679.

BHABHA, H. K. **O Local da Cultura**. 5ª reimpressão. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2010.

BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. Brasiliense, 2017.

CANCLINI, N. G. **Culturas Híbridas**. São Paulo: EDUSP, 2003

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva?** Uma introdução à teoria dos híbridos. Clayton Christensen Institute, 2013.

FREITAS, M. R. F. et al. Pesquisa Quantitativa e/ou Qualitativa: distanciamentos, aproximações e possibilidades. **Revista Sustinere**, v. 7, n. 2, p. 414-430, 2019.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo, 2011.

HOCKLY, N. Blended learning. **Elt Journal**, v. 72, n. 1, p. 97-101, 2018.

HORN, M. B.; STAKER, H.; CHRISTENSEN, C. **Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. Penso Editora, 2015.

MORAN, J. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, p. 27-45, 2015.

PASINI, C. G. D.; CARVALHO, E.; ALMEIDA, L. H. C. A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações. **FAPERGS. Ministério da Educação. Universidade Federal de Santa Maria**, 2020.

PEREIRA, A. S.; SHITSUKA, D. M.; PEREIRA, F. J.; SHITSUKA, R. **Metodologia do trabalho científico**. Santa Maria: UAB / NTE / UFSM, 2018.

ROCHA, S. S. D.; JOYE, C. R.; MOREIRA, M. M. A educação a distância na era digital: tipologia, variações, uso e possibilidades da educação on-line. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, e10963390, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3390>. Acesso em: jun 2021.

ROVAI, A. P.; JORDAN, H. M. Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. **International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 5, n. 2, p. 1-13, 2004.

SCHIEHL, E. P.; GASPARINI, I. Contribuições do Google Sala de Aula para o ensino híbrido. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 14, n. 2, 2016



SCHIEHL, E. P.; GASPARINI, I. Modelos de ensino híbrido: Um mapeamento sistemático da literatura. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Anais do XXVIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação), p. 1-10, 2017.