

PROPOSTA PARA IMPLANTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO NAS ESCOLAS PÚBLICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

PROPOSAL FOR IMPLEMENTING BLENDED LEARNING IN PUBLIC SCHOOLS IN THE EARLY YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL

PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN DE EDUCACIÓN HÍBRIDA EN ESCUELAS PÚBLICAS EN LOS PRIMEROS GRADOS DE LA EDUCACIÓN INICIAL

Gislaine Faeza Galvão¹
Jucimara de Barros Bandeira²

Resumo

Este trabalho é uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, que apresenta uma proposta sobre a possibilidade de implantação dos modelos sustentados do ensino híbrido (sala de aula invertida, rotação por estações e laboratório rotacional), nos anos iniciais do ensino fundamental. Para tal, iniciamos com um breve histórico das primeiras formações de professores no Brasil, do legado dos jesuítas na história da educação, bem como os seus reflexos na educação atual. Na sequência, falamos sobre a evolução da tecnologia e as novas competências exigidas ao professor do século XXI, destacando a necessidade de formação continuada para que se inovem as metodologias em sala de aula e para atender a atual demanda. Estudamos o conceito de híbrido e depois abordamos as especificidades de cada modelo sustentado, tendo como foco a personalização da educação, com o aluno como centro e o professor como facilitador e/ou mediador do processo. Analisamos o conceito de múltiplas inteligências de Gardner, já que é preciso considerar a singularidade de cada criança. Abordamos os aspectos culturais, sociais, políticos e econômicos que impactam a realidade das escolas públicas, porém enfatizando que é possível o professor utilizar os modelos sustentados do ensino híbrido com os recursos disponíveis na escola. O professor deverá fazer da escola um espaço de formação constante, a “casa comum”, buscando refletir diariamente sobre a sua prática, em uma perspectiva crítico-reflexiva. Para tal, sugeriu-se montar um “grupo de experimentação”, formado por professores das mais diversas disciplinas, para realizar as primeiras experiências com os modelos em questão. Como multiplicadores do conhecimento, esses docentes apresentariam a proposta aos demais, para orientá-los. A proposta de formação continuada está centrada em uma perspectiva transdisciplinar e no trabalho com projetos ligados aos temas transversais; apresentamos um quadro colaborativo, com sugestões de planos de aula, com base nas habilidades da BNCC.

Palavras-chave: ensino híbrido; professor; personalização; aprendizagem.

Abstract

This work is bibliographic research with a qualitative approach, which presents a proposal on the possibility of implementing the sustained models of blended learning (flipped classroom, station rotation, and lab rotation), in the early years of elementary school. To this end, we begin with a brief history of the first teacher training in Brazil, the legacy of the Jesuits in the history of education, as well as their reflections on current education. Next, we talk about the evolution of technology and the new skills required of the 21st-century teacher, highlighting the need for continuing education to innovate methodologies in the classroom and to meet the current demand. We study the concept of blended learning and then address the specificities of each sustained model, focusing on the personalization of education, with the student as the center and the teacher as the facilitator and/or mediator of the process. We analyzed Gardner's concept of multiple intelligences, since it is necessary to consider the uniqueness of each child. We address the cultural, social, political, and economic aspects that impact the reality of public schools, but emphasize that teachers can use the sustained models of blended learning with the resources available in the school. The teacher should make the school a space of constant formation, the "common house", seeking to

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia no Centro Universitário Internacional UNINTER. E-mail: gislainefgalvao@gmail.com.

² Mestre em Educação. Professora no Centro Universitário Internacional UNINTER. E-mail: jucimara.b@uninter.com.

reflect daily on their practice, from a critical-reflective perspective. For this purpose, it was suggested to set up an “experimentation group”, formed by teachers from the most diverse disciplines, to carry out the first experiments with the models in question. As knowledge multipliers, these teachers would present the proposal to others to guide them. The proposal for continuing education is centered on a transdisciplinary perspective and on working with projects related to cross-cutting themes; we present a collaborative framework, with suggestions for lesson plans, based on the skills of the BNCC.

Keywords: blended learning; teacher; personalization; learning.

Resumen

Este trabajo es una investigación bibliográfica de orden cualitativo, que presenta una propuesta sobre la posibilidad de implantación de los modelos de la educación híbrida (clases invertidas, rotación por estación y laboratorio de rotación), en los primeros grados de la educación inicial. Para ello, iniciamos con un breve recuento de la formación inicial de docentes en Brasil, del legado de los jesuitas en la historia de la educación, así como de sus reflejos en la educación actual. Luego, hablamos sobre la evolución de la tecnología y las nuevas competencias exigidas al docente en el siglo XXI, con destaque en la formación continua, para que se innoven las metodologías usadas en clase y para atender a la demanda actual. Estudiamos el concepto de educación híbrida y luego presentamos las especificidades de cada modelo, con foco en la personalización de la educación, que pone al alumno como centro y al maestro como facilitador y/o mediador del proceso. Analizamos el concepto de inteligencias múltiples de Gardner, una vez que es necesario considerar la singularidad de cada niño. Tratamos los aspectos culturales, sociales, políticos y económicos que inciden sobre la realidad de las escuelas públicas, resaltando, sin embargo, que es posible que el maestro utilice los modelos de la educación híbrida con los recursos disponibles en la escuela. El maestro deberá hacer de la escuela un espacio de formación continua, la “casa común”, y tratar de reflexionar diariamente sobre su práctica, desde una perspectiva crítico-reflexiva. Para ello, se sugiere montar un “grupo experimental”, formado por profesores de las más diversas disciplinas, para realizar las primeras experiencias con los modelos en cuestión. Como multiplicadores del conocimiento, esos docentes presentarían la propuesta a los demás, para orientarlos. La propuesta de formación continua está centrada en una perspectiva transdisciplinaria y en el trabajo con proyectos relativos a los temas transversales; presentamos un cuadro colaborativo, con sugerencias de planes de clases, sobre la base de las habilidades de la BNCC.

Palabras-clave: educación híbrida; maestro; personalización; aprendizaje.

1 Introdução

Com a evolução da tecnologia, a forma de aprender e ensinar ganhou um novo olhar, portanto o professor do século XXI necessita se reinventar constantemente para atender a atual demanda. Para tal, é relevante inovar as metodologias utilizadas em sala de aula, já que nunca foi tão desafiador ensinar e aprender, em um mundo tão diverso e dinâmico.

Pensando no cenário das escolas públicas brasileiras, marcado por desigualdades econômicas, sociais, culturais, como será que o professor dos anos iniciais do ensino fundamental poderia adaptar a sua metodologia para os modelos sustentados do ensino híbrido (sala de aula invertida, rotação por estações e laboratório rotacional)?

O presente artigo é uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, fundamentada em António Nóvoa, Lilian Bacich, José Moran, Paulo Freire, Vygotsky, Horn e Staker e Kraviski. O trabalho se justifica na personalização das aulas, mostrando que é possível a escola pública utilizar os modelos sustentados do ensino híbrido com os recursos existentes. Para tal, é possível recriar os espaços da sala de aula e da escola como um todo, de modo a criar um

ambiente favorável para que os alunos vivenciem experiências mais significativas, rompendo com os moldes da educação bancária que vem se perpetuando ao longo do tempo, e com paradigmas culturais que priorizam quantidade ao invés da qualidade nos processos avaliativos e formações iniciais e continuadas dos professores.

Abordaremos o conceito de híbrido e as especificidades dos modelos sustentados, para melhor compreender a relevância dessa metodologia para o processo de ensino-aprendizagem, bem como desmistificar a ideia de que híbrido é o mesmo que EAD. Falaremos sobre a teoria das inteligências múltiplas, bem como a singularidade de cada criança no processo de ensino-aprendizagem.

Esse trabalho traz como possibilidade a proposta de oficinas de formação continuada, articulada com a BNCC, com o intuito de integrar teoria à prática diária do professor, em uma perspectiva transdisciplinar, crítico-reflexiva, que envolva todos os partícipes (família e comunidade escolar), através de uma gestão democrática, pautada no trabalho com projetos alinhados a temas transversais. Sugere-se, portanto, montar um “grupo de experimentação”, formado por professores das mais diversas disciplinas, que farão as primeiras experiências com os modelos sustentados e darão o norteamento da proposta aos demais professores, como multiplicadores do conhecimento.

2 Breve histórico da formação de professores no Brasil

É interessante fazermos um breve retrospecto de como se deram as primeiras formações de professores no Brasil, para compreender os aspectos culturais, sociais, políticos e econômicos que se foram constituindo ao longo do tempo. No período colonial, liderado pelos jesuítas, não houve preocupação quanto à formação dos professores, só após a promulgação da Lei das Escolas das Primeiras Letras, em 15 de outubro de 1827, é que surgiu a necessidade de treinar os professores para lecionar, sob o método mútuo. Até então não havia investimento do governo nas formações, portanto a preocupação em formar professores apareceu no início do século XIX. Vale ressaltar que a escola era para poucos, pois nem todos tinham acesso a ela, só uma camada da elite podia frequentá-la. Segundo Gadotti (2002, p. 231):

Os jesuítas nos legaram um ensino de caráter verbalista, retórico, livresco, memorístico e repetitivo, que estimulava a competição através de prêmios e castigos. Discriminatórios e preconceituosos, os jesuítas dedicaram-se à formação das elites coloniais e difundiram nas classes populares a religião da subserviência, da dependência e do paternalismo, características marcantes de nossa cultura ainda hoje. Era uma educação que reproduzia uma sociedade perversa, dividida entre analfabetos e sabichões, os "doutores".

A educação brasileira de hoje é reflexo de uma história marcada por desigualdades sociais, que foram se perpetuando ao longo do tempo; até mesmo os modelos de formação, as metodologias utilizadas, a organização do espaço físico de muitas escolas, remetem aos moldes do século passado.

Quando pensamos na educação, é importante visitar o passado para compreender o presente. No século XIX as pessoas trabalhavam ao ar livre, com ferramentas manuais e artesanato, o trabalho era fragmentado e repetitivo e nas escolas os alunos começaram a ser divididos por idades; já no século XXI, com o surgimento das tecnologias digitais, a forma de as pessoas se relacionarem e se comunicarem ganhou um novo formato e, conseqüentemente, a educação, a forma de ensinar e aprender vêm passando por transformações, sendo as competências digitais essenciais para o currículo docente.

3 Ensino híbrido: o que é e suas possibilidades

O ensino híbrido, de acordo com Horn e Staker (2015, p. 54), é qualquer programa educacional formal no qual um estudante aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino on-line, com algum elemento de controle dos estudantes sobre o tempo, o lugar, o caminho e/ou ritmo. A personalização do ensino permitirá a promoção de experiências de aprendizagem que atendam às necessidades particulares do aluno, exigindo dele uma autonomia e motivando-o a novos desafios e projetos (BACICH, 2018).

Existem modelos sustentados e disruptivos de ensino híbrido; os primeiros preservam elementos da sala presencial como, por exemplo, a sala de aula invertida, a rotação por estações e o laboratório rotacional; já os modelos disruptivos contrapõem-se à necessidade do presencial, focando no online. São os modelos rotação individual, flex, a la carte e virtual enriquecido. Neste trabalho daremos enfoque aos modelos sustentados, como uma possibilidade para os anos iniciais do fundamental.

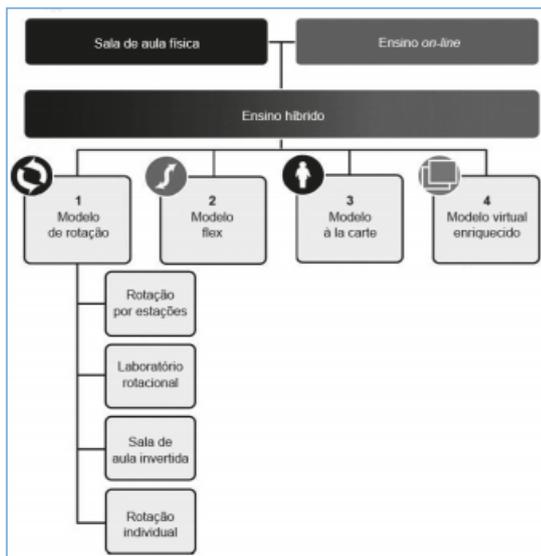
Nos modelos por rotação, os estudantes realizam as atividades conforme orientação do professor; as tarefas podem envolver discussões em grupo, atividades escritas, leituras e uma atividade online, com ou sem a presença do professor. No modelo rotação por estações, o professor organiza os alunos em grupos e cada grupo ficará responsável por uma atividade, que pode ser a leitura de um material, atividades escritas, entre outras. Um dos grupos ficará com uma atividade online, que pode ser a gravação de um vídeo, um podcast. Após um tempo previamente determinado, os alunos trocam de grupo, até que todos tenham passado por todos os grupos; as atividades são independentes, porém integradas. Ao final, tudo se complementa,

portanto, é importante o professor ter clara a intencionalidade e o planejamento da aula, ainda mais quando realizada com crianças; é importante fazer o fechamento da atividade explicando com clareza, para que o objetivo da aula seja alcançado. Nesse processo, o professor será o mediador, estimulando o trabalho colaborativo e sistematizado.

Na sala de aula invertida, a parte teórica é estudada em casa, no formato online, e o espaço de sala de aula é usado para discussões, resolução de atividades, entre outras propostas. Ao invés de levar o conteúdo pronto para os alunos, como geralmente acontece, sucede o contrário, os alunos farão a leitura no material proposto e já terão uma ideia prévia desse conhecimento. Na sala de aula será feita a discussão do conteúdo, uma excelente estratégia para instigar nos alunos a curiosidade e a pesquisa. Esse modelo é valorizado como a porta de entrada para o ensino híbrido. Nessa proposta, o aluno é conduzido à experimentação e descoberta do fenômeno antes da teoria. Estudos mostram que os alunos constroem a visão de mundo, ativando os conhecimentos prévios e integrando as novas informações com as estruturas cognitivas já existentes, para que possam pensar criticamente sobre os conteúdos ensinados (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015).

No laboratório rotacional, uma parte dos alunos fica em sala sob mediação do professor e a outra vai para o laboratório da escola para trabalhar de forma autônoma e personalizada, sob a orientação de um professor-tutor. A aula começa com a sala de aula tradicional e os momentos online servem para ajudar a metodologia tradicional a atender melhor às necessidades dos alunos. Esse modelo é semelhante ao de rotação por estações, porém neste a rotação acontece no laboratório; uma parte da atividade acontece em sala e a outra no laboratório. As atividades são diferentes, porém complementares, portanto, é importante que fiquem claros para os alunos os objetivos a serem alcançados na aula.

Figura 1: Modelos de ensino híbrido – Instituto Clayton Christensen



Fonte: HORN; STAKER, 2015, p. 38.

É importante ressaltar que nos modelos híbridos os alunos trabalham em pares, equipes, sob a mediação do professor/tutor, portanto é relevante pensarmos na zona de desenvolvimento proximal. Conforme Lev Vygotsky (1984), ela é a distância entre aquilo que a criança é capaz de fazer sozinha e aquilo que ela faz com ajuda e que em breve será capaz de realizar de forma autônoma. Portanto, considera-se o desenvolvimento real e o potencial, tendo como ponte o mentor, o facilitador do processo. Essa é uma forma de pensar a singularidade de cada aluno e personalizar as aulas de acordo com as necessidades individuais. É relevante pensar na teoria das inteligências múltiplas de Gardner. Consideremos os sete tipos de inteligência: Lógico-matemática, que é a capacidade de fazer cálculos numéricos; a linguística, que é a habilidade de aprender idiomas, usar a fala e a escrita; a espacial, que é a disposição para reconhecer e manipular situações que envolvam apreensões visuais; a físico-cinestésica é o potencial para usar o corpo com o fim de resolver problemas; a interpessoal é a capacidade de conhecer-se e a musical é a aptidão para tocar instrumentos, apreciar e compor músicas.

Quando pensamos o ensino híbrido, é preciso ter claro que não se trata de uma aula expositiva online; para se considerar híbrido, são necessários momentos online e outros presenciais, de forma integrada e complementar. Portanto, é preciso desmistificar a idéia de que ensino híbrido é o mesmo que EAD; eles possuem elementos similares, porém são distintos.

Afinal de contas, qual a diferença entre um e outro, pois muitas pessoas confundem os termos? O ensino a distância (EAD) é 100% online, tem flexibilidade em termos de espaço, tempo, porém não significa que toda aula EAD é híbrida; para ser híbrido, é preciso combinar momentos assíncronos e síncronos, de forma integrada e complementar, privilegiando a interação entre os alunos e o professor. Outro conceito a ser esclarecido é quanto às aulas

remotas; nesse modelo as aulas são transmitidas em tempo real, geralmente através de plataformas, como a streaming; portanto, não é o mesmo que ensino híbrido.

Os modelos do ensino híbrido estão sendo mais comentados na atualidade, sobre tudo por estarmos vivendo um período atípico na educação, devido à pandemia. Porém, vale ressaltar que não se trata de uma novidade na educação. Podemos citar, por exemplo, Freinet, que já propunha uma organização diferenciada de sala de aula, de acordo com as necessidades dos alunos, aproximando-se da rotação por estações e do laboratório rotacional. Segundo Imbernón (2010 apud BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015, n. p.), muitas das técnicas propostas por Freinet podem adaptar-se à escola do futuro, baseiam-se no respeito ao ritmo de cada criança e estimulam a livre expressão e comunicação.

É relevante salientar que o patrono da educação, Paulo Freire, já vinha estudando a personalização do ensino. Segundo Freire (1996, pág. 60), “saber que devo respeito à autonomia e à identidade do educando exige de mim uma prática em tudo coerente com este saber”. Para ele o aprendizado acontece quando o aluno é levado a compreender o que acontece ao seu redor, a fazer suas próprias conexões e a construir um conhecimento que faça aproximar o objeto de estudo à sua realidade. Freire considerava a importância de aprender a escrever, para que o indivíduo se sentisse um participante ativo da sociedade.

Podemos citar como exemplo de ensino híbrido as escolas High Tech High, localizadas na Califórnia; trata-se de um grupo de 11 escolas públicas de administração privada, que seguem quatro pilares pedagógicos: personalização, conexão com o mundo real, interesse comum em aprender e o professor como design do aprendizado. Os alunos definem cronogramas a serem estudados e o professor possui o papel de mentor no alcance dos objetivos traçados; os alunos trabalham com projetos em grupo, momentos de reflexão individual, com ou sem tecnologia, e aulas tradicionais.

4 Ensino híbrido nas escolas públicas brasileiras

Pensando o cenário das escolas públicas, precisamos considerar uma série de fatores que implicam a implantação de uma nova metodologia. Sabemos que a realidade das escolas públicas brasileiras é muito distinta das privadas, pois nem todas têm acesso à internet, laboratório de informática e condições adequadas; nem todos os alunos que frequentam a escola possuem computador e acesso a internet em casa; há muitas desigualdades sociais que incidem sobre o processo.

A implantação da metodologia do ensino híbrido nas escolas públicas implica em adequar as possibilidades à realidade de cada escola e trabalhar com os recursos disponíveis. Analisando o panorama das escolas públicas brasileiras, há um longo caminho a ser percorrido em termos de infraestrutura e formação continuada adequada, já que se depende de políticas públicas que priorizem a educação.

Analisando o atual cenário das escolas — de portas fechadas devido à pandemia, que obrigou os professores a se adequarem ao uso de recursos digitais para transmitir as aulas remotas —, é notório que a educação pós-pandemia não será a mesma. Esse ano atípico de 2020 só acelerou o processo de mudança e inovação das escolas; algumas particulares já se adequarem e utilizam o ensino híbrido, já nas escolas públicas parece ser uma realidade distante, porém possível, desde que haja um bom planejamento.

O primeiro passo dessa mudança consiste em preparar os professores, já que muitos ainda desconhecem tal metodologia; outros acreditam que o ensino híbrido só é possível com a utilização de tecnologias digitais e dizem ser impossível utilizar tal metodologia diante da precariedade das escolas públicas. Portanto, é preciso desmistificar tal ideia e compreender alguns conceitos importantes. O primeiro é o conceito de híbrido, ou seja, blended, misturado, mesclado. Segundo o professor Moran (2015, n. p.), “A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos”.

Vivemos em um país multicultural e diversificado em termos culturais e sociais, portanto, misturado, mesclado. Cada região possui uma cultura diferente e quando pensamos no universo das salas de aula, não é diferente. Cada criança possui um contexto familiar, uma história e uma forma única de ser e aprender, portanto a forma de ensinar também deve ser personalizada. É necessário um currículo mais flexível, para atender as necessidades de cada aluno. Algumas escolas já se adequarem, porém quando pensamos na escola pública, nos deparamos com uma metodologia tradicional, a começar pelos espaços de sala de aula, as carteiras enfileiradas, o professor como centro e as formações continuadas mais conteudistas e pouco articuladas com a prática cotidiana. Portanto, é importante romper com alguns paradigmas culturais e abrir novas possibilidades, não para destruir o tradicional, mas para somar e construir novas práticas e possibilidades de ensino que contemplem essa nova geração, para uma aprendizagem mais significativa :

O conceito central da teoria de Ausubel é o de aprendizagem significativa, um processo pelo qual uma nova informação se relaciona, de maneira substantiva (não literal) e não arbitrária, a um aspecto relevante da estrutura cognitiva do indivíduo. Neste processo a nova informação interage com a estrutura de conhecimento

específica, a qual Ausubel chama de “conceito subsunçor” ou, simplesmente “subsunçor”, existente na cultura de quem aprende (MOREIRA, 2006, p. 14-15).

Pesquisas na área de educação, psicologia e neurociência revelam que o processo de aprendizagem é único e diferente para cada ser humano e que cada pessoa aprende o que tem mais sentido para sua vida, o que gera conexões cognitivas emocionais.

Para que ocorram tais mudanças — de implementar novas metodologias na escola —, há também a necessidade de repensar o atual currículo disciplinar, já que através do ensino personalizado, o professor terá um maior respaldo quanto à evolução dos alunos, ou seja, ele saberá melhor identificar as habilidades de cada indivíduo. Isso requer um currículo por competências. Nessa abordagem, o centro é o aluno, ou seja, o conteúdo a ser trabalhado é selecionado conforme o desenvolvimento das competências dos alunos e não ao contrário, ou seja, a escola precisa ter uma escuta ativa, conhecer os indivíduos e suas necessidades. Pensando tal formato, algumas escolas já trabalham com projetos de vida, ou seja, conhecer as histórias, sonhos e talentos de cada criança, para que haja mais sentido no aprendizado. Segundo Moran (2015b, p. 32):

A escola hoje precisa ser pluralista num mundo complexo, que mostra visões, formas de viver e diferentes possibilidades de realização pessoal, profissional e social, que nos ajudem a evoluir sempre mais na compreensão, vivência e prática cognitiva, emotiva, ética e de liberdade.

Portanto a escola precisa ser esse local de acolhimento, escuta, confiança e incentivo às crianças, de forma a instigar o gosto pela aprendizagem. Para tal é preciso considerar se a motivação é intrínseca — quando a pessoa não depende de controle externo — ou extrínseca, quando o aluno depende de reforços externos, nota remuneração, medo. O ensino híbrido combina esses dois tipos de motivação; a extrínseca é útil para criar hábitos, rotina e procedimentos e a intrínseca corresponde à motivação mais profunda do indivíduo, o que gera sentido. Portanto o professor poderá melhor aproveitar os momentos presenciais de aula, trabalhando com problemáticas reais do entorno da comunidade, sugerir uma pesquisa, por exemplo, pois a experiência gera aprendizagem.

A utilização das metodologias híbridas requer um trabalho integrado entre todas as partes envolvidas no processo; escola, família, comunidade, precisam trabalhar de forma integrada para a obtenção de resultados satisfatórios nessa jornada rumo ao aprendizado. Quando falamos em escola, é preciso enfatizar que todos os envolvidos, professores, pedagogos, diretores, enfim todos os partícipes, têm o compromisso e a responsabilidade com a educação, cada qual com seu papel. Para tal, é muito importante a missão do gestor escolar

que, por sua vez, estará à frente, tomando decisões que poderão impactar todo o processo. Gadotti, (2002b, p. 35):

A gestão democrática da escola implica que as comunidades, os usuários da escola, sejam seus dirigentes e gestores, e não apenas seus fiscalizadores ou meros receptores dos serviços educacionais. Na gestão democrática, pais, alunos, professores e funcionários assumem sua parte de responsabilidade pelo projeto da escola.

Através de uma gestão democrática, centrada na formação do sujeito social, será possível ouvir as partes e trabalhar de forma conjunta; portanto, a proposta de um currículo transdisciplinar, que trabalhe com temas transversais pode otimizar o trabalho do corpo docente e, conseqüentemente, a construção de uma aprendizagem mais significativa. Para tal precisamos compreender alguns conceitos.

A metodologia interdisciplinar consiste na integração dos conhecimentos, de uma concepção fragmentada a unitária, ou seja, os professores de diferentes disciplinas poderão trabalhar de forma articulada e integrada. A interdisciplinaridade é definida nos PCNs com a dimensão que:

[...] questiona a segmentação, entre os diferentes campos do conhecimento produzida por uma abordagem que não leva em conta a inter-relação e a influência entre eles, questiona a visão compartimentada (disciplinar) da realidade sobre a qual a escola, tal como é conhecida, historicamente se constitui (BRASIL, 1998, p. 30).

Já a transdisciplinaridade diz respeito à intercomunicação entre disciplinas, ou seja, não existe fronteira entre as disciplinas. Embora cada campo tenha as suas especificidades, há entre eles um intercâmbio permanente, formando novos campos. Segundo Moacir Gadotti: “A transdisciplinaridade na educação é entendida como a coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas do sistema de ensino inovado sobre a base de uma axiomática geral, ética, política e antropológica”³. Para que o currículo seja transdisciplinar, ele precisa trabalhar com temas transversais, ou seja, problemas reais do entorno da comunidade, de modo a transformar a realidade. Segundo o PCN, transversalidade diz respeito à:

[...] possibilidade de se estabelecer, na prática educativa uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender a realidade da realidade) (BRASIL, 1998, p. 30).

³ <https://www.educabrasil.com.br/transdisciplinaridade/>

A diferença é que a interdisciplinaridade considera um diálogo entre disciplinas, porém estruturado em disciplinas, já na transdisciplinaridade não há fronteiras entre disciplinas, otimizando assim o alcance de níveis mais elevados de conhecimento. Segundo Piaget, a interdisciplinaridade seria uma forma para se chegar à transdisciplinaridade. Nessa perspectiva, baseada na transdisciplinaridade e transversalidade, o professor deverá refletir constantemente sobre a sua prática em sala de aula, já que teoria e prática devem estar alinhadas e a escola pode ser essa “casa comum” de formação, onde os professores se constroem na prática. Dessa forma, a implementação de modelos de ensino híbrido requer a capacitação dos professores de forma contínua. Conforme Nóvoa (2002, p. 40):

A formação continuada alicerça-se na dinamização de projetos de investigação-ação nas escolas, passa pela consolidação de redes de trabalho coletivo e de partilha entre os diversos actores educativos, investindo as escolas como lugares de formação.

É relevante enfatizar a importância da postura do professor em sala de aula, já que o trabalho com temas transversais não é futurístico, ou seja, quando ensinamos sobre respeito precisamos ser respeitosos ou quando ensinamos sobre ética, precisamos ser éticos, portanto o que se espera do professor é que o mesmo possa praticar o discurso que pronuncia.

5 Proposta de implantação de formação continuada para que professores utilizem ensino híbrido nas escolas públicas

A proposta da oficina de ensino híbrido, sugerida para os anos iniciais do ensino fundamental, consiste em formar os professores para utilizar os modelos sustentados do ensino híbrido, que são: sala de aula invertida, rotação por estações e laboratório rotacional, em uma perspectiva crítico-reflexiva. Para tal sugere-se montar um “grupo de experimentação”, formado por professores das mais diversas disciplinas, que farão as primeiras experiências e darão o norteamento da proposta aos demais professores, como multiplicadores do conhecimento. As oficinas ocorrerão semanalmente no espaço da escola, a “casa comum”, lugar de formação, como dizia o professor António Nóvoa. Portanto, a intencionalidade é articular teoria à prática diária, criando assim uma cultura formativa.

[...] a formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de autoformação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projectos próprios, com vistas à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional (NÓVOA, 1995, p. 25).

Cada semana será tratada uma temática diferente; para tal, o planejamento das aulas será feito em equipes, em uma perspectiva transdisciplinar. Portanto, durante o ano letivo, professores de todas as disciplinas trabalharão de forma articulada, com projetos abordando temas transversais: ética, meio ambiente, pluralidade cultural, saúde e orientação sexual.

Os espaços de sala de aula deverão ser recriados, ou seja, ao invés de carteiras enfileiradas, elas serão organizadas em círculos (respeitando o distanciamento, de acordo com o protocolo de saúde da covid 19). Dependendo da proposta da aula, esse espaço melhor organizado cria um clima favorável para a aprendizagem. As oficinas acontecerão semanalmente e serão 100% práticas; cada semana será abordado um tipo de assunto e os professores serão convidados a vivenciar as experiências na prática, para depois aplicar com os alunos. Os professores poderão utilizar os recursos disponíveis na escola, como televisores, câmeras fotográficas, celulares, ferramentas do pacote office ou Google drive, Google docs, apresentações. Outro fator muito importante nesse processo é conhecer a realidade de cada aluno, para adequar as possibilidades de utilização dos recursos.

O planejamento semanal das aulas consiste em trabalhar com os modelos sustentados do ensino híbrido, alinhados às habilidades da BNCC. No quadro abaixo podemos citar alguns modelos de planos de aula que poderão ser utilizados como proposta:

Componente	Ano	Objeto Conhecimento	Habilidade	Recurso	Metodologia
Geografia	1º	O modo de vida das crianças em diferentes lugares	(EF01GE01) Descrever características observadas em seus lugares de vivência (moradia, escola etc.) e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares.	Google fotos Celular	Sala de aula invertida: Fazer uma pesquisa em casa com a ajuda de um adulto, pesquisar o nome do bairro, da cidade onde mora e a quanto tempo reside no endereço. Se conseguir, pode tirar fotos do bairro, utilizando o celular e o google fotos. O momento presencial será para ouvir o relato da criança e troca de experiências. Nessa atividade o professor poderá trabalhar a escrita do nome do bairro com as crianças.
Geografia	2º	Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes	(EF02GE06) Relacionar o dia e a noite a diferentes tipos de atividades sociais (horário escolar, comercial, sono etc.).	Caderno Lápis Celular Google	Sala de aula invertida: Pesquisar em casa a profissão dos familiares, se o trabalho é formal, informal ou autônomo e depois em sala de aula haverá a apresentação dos trabalhos e compartilhamento de experiências. Na apresentação, poderá utilizar cartaz, pesquisar no google uma imagem compatível com a proposta.

Geografia	3º	Impactos das atividades humanas	(EF03GE10) Identificar os cuidados necessários para utilização da água na agricultura e na geração de energia de modo a garantir a manutenção do provimento de água potável.	Papel Lápis Youtube	Rotação por estações: Os alunos serão divididos em 4 grupos e cada grupo receberá um trecho do poema O Rio – de Gilberto Mendes Teles - sobre água. Cada grupo terá na mesa um dicionário para pesquisar palavras desconhecidas, e ao final da leitura de cada trecho, as estações vão rodando, até que todos leiam todas as partes e ao final o professor fará o fechamento da atividade com leitura e discussão do tema. Essa aula será o início do projeto interdisciplinar sobre “Preservação dos rios”, pois os alunos irão investigar sobre a poluição dos rios do Paraná e trarão sugestões e propostas de melhoria.
Geografia	4º	Conservação e degradação da natureza	(EF04GE11) Identificar as características das paisagens naturais e antrópicas (relevo, cobertura vegetal, rios etc.) no ambiente em que vive, bem como a ação humana na conservação ou degradação dessas áreas.	Internet Lápis Caderno	Laboratório Rotacional: Um grupo ficará com o professor conversando sobre o assunto, utilizando a apostila como material base e o outro grupo irá para o laboratório pesquisar curiosidades, imagens sobre o assunto, de forma mais autônoma. Esse grupo ficará responsável por escrever no caderno as principais curiosidades sobre o assunto. Essa aula será o início do projeto interdisciplinar sobre “Preservação dos rios”, pois os alunos irão investigar sobre a poluição dos rios do Paraná e trarão sugestões e propostas de melhoria.

Fonte: Quadro elaborado por Galvão, Gislaine Faeza.

O grupo de experimentação será composto por uma equipe de professores, que serão os primeiros a utilizar os modelos sustentados do ensino híbrido na prática. A ideia é que, durante o planejamento semanal das aulas, os professores experimentem algum tipo de ferramenta tecnológica, a começar por pacotes gratuitos do Google: drive, agenda, fotos, docs, planilhas, apresentações, sala de aula, earth, podcasts, formulários. À medida que os professores se apropriarem desse conhecimento, poderão utilizar tais ferramentas como facilitadoras no planejamento das aulas.

Através dessas oficinas de formação, os professores poderão explorar o universo de possibilidades que, muitas vezes, não depende de altos investimentos financeiros e sim de misturar os recursos disponíveis na escola com algum elemento tecnológico. O kahoot, por exemplo, pode ser uma maneira divertida de revisar os conteúdos com as crianças; outra alternativa é utilizar jogos como o site Escola Games, por exemplo, que possui muitas ideias de jogos educativos. Outra possibilidade é o professor gravar um vídeo da aula e depois aproveitar melhor os momentos presenciais em sala para desenvolver alguma dinâmica ou jogo com a turma.

6 Metodologia

O presente artigo é uma abordagem qualitativa de cunho bibliográfico, que teve como embasamento teórico os autores António Nóvoa, Lilian Bacich, José Moran, Paulo Freire, Vygotsky, Horn e Staker e Kraviski. O critério para a escolha desses autores foi a relevância das suas obras para o assunto em questão, no que se refere à metodologia do ensino híbrido e à formação de professores.

A metodologia é um estudo dos métodos para buscar determinado conhecimento; segundo Demo (2003, p. 19), metodologia “[...] é uma preocupação instrumental. Trata das formas de se fazer ciência. Cuida dos procedimentos, das ferramentas, dos caminhos”.

As ferramentas utilizadas para a pesquisa foram artigos científicos, livros, periódicos, internet, tese de mestrado, BNCC e PCNs. Este trabalho é fruto de uma pesquisa criteriosa, pois entre a leitura e análise de muitos artigos, foram selecionadas as obras mais relevantes para tratar do assunto em questão. O quadro com a proposta foi pensado de acordo com as habilidades da BNCC, como estratégias possíveis para serem utilizadas em sala de aula, mostrando que é possível o professor utilizar os modelos sustentados do ensino híbrido, com os recursos existentes.

7 Considerações finais

O presente artigo trouxe uma significativa contribuição para o entendimento da metodologia do ensino híbrido, sobretudo dos modelos sustentados — sala de aula invertida, rotação por estações e laboratório rotacional —, como possibilidade para os anos iniciais do ensino fundamental.

Abordamos inicialmente o contexto histórico, para compreender como se deram as primeiras formações de professores no Brasil, bem como aspectos culturais, sociais, políticos e econômicos que vêm impactando a educação brasileira, já que para compreender o presente é preciso conhecer o passado.

Analisando o contexto atual da educação, sabemos que fatores como desigualdade social, falta de recursos, infraestrutura, falta de formação continuada para os professores e de políticas públicas consistentes, impactam a qualidade educacional brasileira. Mesmo considerando todos esses fatores, este trabalho trouxe como possibilidade uma proposta de formação continuada para os professores dos anos iniciais do fundamental, para utilizar os modelos sustentados do ensino híbrido como possibilidade de inovar a forma de ensinar e aprender, tendo em vista as exigências e competências necessárias ao professor do século XXI.

Com a evolução tecnológica, sabemos que os moldes tradicionais já não atendem a atual demanda; com uma geração conectada — mais do que nunca com o atual cenário da pandemia, com as escolas municipais fechadas e milhares de crianças assistindo aulas online —, é evidente que a educação jamais será a mesma com a volta das aulas presenciais. Os professores precisam estar preparados para essa realidade.

Pensando nessa necessidade, este artigo contribui para pensar sobre a inovação nas metodologias utilizadas em sala de aula, a começar pela recriação dos espaços. Mostra que com uma gestão democrática, pautada em um bom planejamento, é possível utilizar os modelos sustentados do ensino híbrido com os recursos disponíveis na escola. Não basta ter a internet; o professor precisa saber utilizar os recursos tecnológicos a seu favor, apropriar-se de conhecimentos sobre ferramentas que auxiliem no planejamento das aulas, como as ferramentas do Google, por exemplo (formulários, docs, planilha, agenda, drive, podcast), e outras possibilidades como jogos (site Escola Games), kahoot, que podem fazer toda a diferença na hora de planejar as aulas.

Apresentamos um quadro com alguns modelos de plano de aula, alinhados à BNCC, como possibilidade de utilizar os modelos sustentados, misturando momentos síncronos e assíncronos. Com eles, pode-se otimizar os momentos presenciais em sala de aula, respeitando

os diferentes ritmos de aprendizagem e tendo como foco o aluno no centro do processo e o professor como facilitador e/ou mediador. Cada criança possui um ritmo e uma forma diferente de aprender, é preciso respeitar essa singularidade e refletir sobre a teoria e os sete tipos de inteligências múltiplas, segundo Gardner, abordadas neste artigo.

Portanto, esta proposta de formar um grupo de experimentação na escola é uma possibilidade de dar o primeiro passo rumo à transformação da educação. Isso requer dos professores uma postura crítica diante da sua identidade. Pensar a profissão na sua prática diária, refletir sobre a ação de forma constante, articulada, pautada na transdisciplinaridade, que rompe com as fronteiras das disciplinas e permite um maior engajamento da equipe de professores. Outro aspecto é o trabalho com projetos pautados em temas transversais, assuntos ligados ao contexto do aluno e ao entorno escolar; saber acerca da saúde, diversidade, meio ambiente, envolvendo a participação das famílias, cada qual com o seu papel, de modo a contribuir para a construção da autonomia e protagonismo dos sujeitos. Enfim, este trabalho trouxe significativas reflexões sobre a formação do professor, sobre a utilização dos modelos sustentados do ensino híbrido, com foco na personalização do ensino. Por fim, enfatizamos que estas reflexões e proposta de implantação dos modelos sustentados do ensino híbrido nos anos iniciais no fundamental nas escolas públicas é inspiração para futuro trabalho de mestrado.

Referências

BACICH, L., TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia da educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BACICH, L. Metodologias ativas: desafios e possibilidades. **Inovação em educação**, [s. l.], 24 jun. 2018. Disponível em: <https://lilianbacich.com/2018/07/24/metodologias-ativas/>. Acesso em: 15 maio 2021.

BARBOSA, Laura Monte Serrat. **Temas transversais**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 04 dez. 2020.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

EDUCAÇÃO SOB medida. **PORVIR**, São Paulo, [s. d.]. Disponível em: <https://personalizacao.porvir.org/#indice>. Acesso em: 25 maio 2021.

ENSINO HÍBRIDO é o único jeito de transformar a educação. Entrevistadora: Patrícia Gomes. Entrevistado: Michael Horn. **Porvir**, São Paulo, 20 fev. 2014. Disponível em: <https://porvir.org/ensino-hibrido-e-unico-jeito-de-transformar-educacao>. Acesso em: 18 ago. 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 30. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2002.

GADOTTI, M. Projeto político- pedagógico da escola - fundamentos para a sua realização. *In*: GADOTTI, M.; ROMÃO, J.E. (org.). **Autonomia da escola**: princípios e propostas. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002b.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Tradução: Maria Cristina Gularte Monteiro. Porto Alegre: Penso, 2015.

IMBERNÓN, F. **Pedagogia Freinet**: a atualidade das invariantes pedagógicas. Porto Alegre: Penso, 2010.

KRAVISKI, Mariane. Formar-se para formar: formação continuada de professores da educação superior — em serviço — em metodologias ativas e ensino híbrido. 2019. 133 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias) – UNINTER, Curitiba, 2019.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. Verbete transdisciplinaridade. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em: <https://www.educabrasil.com.br/transdisciplinaridade/>. Acesso em: 11 mai 2021.

MORAN, José. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Educação transformadora**. 24 jun. 2015. Disponível em: <https://moran10.blogspot.com/2015/06/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao.html>. Acesso em: 15 maio 2021.

MORAN, José. Educação híbrida: um conceito chave para a educação, hoje. *In*: BACICH, L., TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia da educação. Porto Alegre: Penso, 2015b. p. 27-45.

MOREIRA, Marco Antônio. A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006.

NÓVOA, António. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, A. A formação contínua entre a pessoa-professor e a organização-escola. *In*: NÓVOA, A. **A formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

OLIVEIRA, Vinícius de. Howard Gardner: Nunca encontrei nada importante que possa ser ensinado de uma única maneira. **Nova Escola**, São Paulo, 18 set. 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/12566/howard-gardner-nunca-encontrei-nada-importante-que-so-possa-ser-ensinado-de-uma-unica-maneira>. Acesso em: 25 maio 2021.

PAIVA, Wilson Alves. O legado dos jesuítas na educação brasileira. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 31, n. 4, oct./dez. 2015.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.