

SEMCITEC – 2020
PEI E.E PROF.º CELSO PIVA

CLEUSA BOMFIM DE ANDRADE
LUIZ CARLOS RODRIGUES DE MEDEIROS
DANIEL DA SILVA E SILVA

A APLICAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
POR MEIO DO MOODLE

Guarulhos
Setembro/2020

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar as possibilidades de ensino remoto durante a pandemia iniciada no mês de março de dois mil e vinte que desencadearam novas realidades metodológicas de ensino e aprendizagem. Inicialmente será apresentado a relação entre a Base Nacional Comum Curricular e o ensino híbrido, evidenciando sua grande relevância na construção social para alunos de uma escola pública oriunda da periferia de Guarulhos. Em seguida será apresentada a realidade concreta da Unidade Escolar e as demandas postas, pensando nas particularidades dos alunos. Posteriormente serão apresentados os resultados obtidos com a implementação de uma plataforma própria AVA (Ambiente de Aprendizagem Virtual), razão determinante para que o vínculo entre corpo docente e discente fossem mantidos sem a interrupção do semestre letivo.

INTRODUÇÃO

No início do mês de março de 2020, iniciou-se a pandemia no Estado de São Paulo, as escolas se depararam com o inesperado, a suspensão das aulas presenciais. Fazendo-se necessário reelaborar a organização escolar, por tempo indeterminado, dando um sentido de urgência, em tempo algum ocorrido na história recente, em razão das velozes mudanças que as Unidades Escolares tiveram que se adaptar utilizando ferramentas de ensino híbrido, visando impactar de forma positiva a qualidade de ensino na educação, agora, remota.

A Base Nacional Comum Curricular é um importante documento que foi elaborado no ano de 2018, com ela, uma série de novidades e vieses relevantes foram ressaltados na educação em âmbito nacional, no que tange ao ensino híbrido. Esse documento é fruto de um trabalho que vem desde o ano de 2015, nesse período já começaram algumas ações para proferir esse documento. A BNCC, inicialmente foi organizada por especialistas das diferentes áreas do conhecimento, e posteriormente foi aberta à consulta pública nos anos de 2015 e 2016.

Por essa análise, as pessoas puderam contribuir pela internet, tanto pessoas comuns, pais e alunos, e após essa etapa, como o intuito de tornar a carta mais democrática, o documento foi encaminhado para que professores, alunos e gestores escolares pudessem dar a sua opinião sobre a BNCC através de alguns conferências. Após todo esse trabalho, foi finalizada a terceira versão da base que foi encaminhada para aprovação, e divulgada neste ano.

A Base Nacional Comum Curricular é um documento orientador destinado a oferecer um suporte para todos os trabalhos realizados acerca de currículo da educação infantil, fundamental e médio. Então, a BNCC é para toda a Educação Básica, englobando todo o período acadêmico do aluno pré-universitário.

Nesta mesma linha de considerações com o advento da globalização e os avanços tecnológicos, o acesso aos conteúdos educacionais foi amplamente facilitado, o que antes dependia de jornais e idas às bibliotecas hoje é feito em questão de segundos a qualquer momento do dia desde que se tenha uma rede de internet ativa. Aos poucos, os modelos de educação antigos que se prendiam em salas de aula lotadas de alunos sendo ensinados por um professor está sendo alterado devido ao crescimento da tecnologia interativa aplicada na educação. É o que atualmente chamamos de Educação 4.0.

OBJETIVOS

Na contramão desse pensamento de que a tecnologia não poderia auxiliar, foi idealizado aplicar um método onde, o professor não ensina apenas na sala de aula, mas gerencia ferramentas capazes de auxiliar os alunos na construção do conhecimento em todos os ambientes. Com esse recurso desenvolvido, a ideia é realizar da forma mais ampla a introdução do ensino híbrido em uma escola de Ensino Médio localizada no Jardim Moreira, na cidade de Guarulhos, no Estado de São Paulo, objetivando promover uma educação de qualidade envolvendo os alunos nas aulas a distância durante o período de pandemia e pós-pandemia, reunindo o maior número possível de alunos em atividades remotas, iniciando assim a formação de um sujeito autônomo, solidário e competente. Alcançando enfim, a quebra da tradicional visão na qual retrata o Ensino a Distância como um método insuficiente perante a educação presencial, apresentando um modelo de equilíbrio entre os dois tipos de ensino que pode ser aplicado em todas as escolas públicas.

METODOLOGIA

Embora a engenharia e as ciências aplicadas façam uso de dados e estudos analíticos, essas áreas de conhecimento criaram a lógica, fazendo uso de um sistema que respalda regras gerais, por intermédio da verbalização de dados. Por outro lado, as ciências sociais, a educação

e áreas médicas transformam dados verbais em valores numéricos, fazendo uso de escalas de organização quantitativa (MALVEZZI, 2010).

Nesse sentido será desenvolvida uma plataforma online utilizando a CMS (Content Management System) Moodle, que é um gerenciador de conteúdos educacionais, os alunos realizarão o cadastro na plataforma utilizando uma chave (código) fornecida pelo professor. Durante todo o processo o acesso ao ambiente será realizado mediante login e senha individual.

Nessa plataforma, o professor elabora atividades a serem desenvolvidas pelos alunos, como questionários, fóruns, pesquisas. O professor terá acesso às questões respondidas e, no ato da criação das questões, o professor programa feedbacks para cada resposta com o objetivo de orientá-los.

Com o uso dessas ferramentas, o professor propicia ao aluno a oportunidade de utilizar diferentes formas de aprender em diferentes contextos, desperta o interesse em prosseguir com os estudos em casa e contribui para a formação de um jovem autônomo, competente e solidário.

DESENVOLVIMENTO

A BNCC e a sua importância para o ensino

No contexto de se tornar obrigatória a elaboração de currículos, é possível considerar que no trabalho de docência, existem uma série de documentos que muitas vezes são confusos, como é o caso dos Parâmetros Curriculares Nacionais (ou PCNS), as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNS) e agora a BNCC. Dessa maneira, são tantos documentos que muitos profissionais se perdem e acabam se embaralhando o que deve ou não ser utilizado, e também o que é válido. Ademais, dentro de qualquer escola existem propostas pedagógicas, que podem ser distintas de acordo com cada instituição.

Primeiramente, é necessário fazer uma distinção entre esses Parâmetros Curriculares, os PCNS, que trazem os conteúdos do que deve ser ensinado por disciplina, logo, foi o primeiro documento brasileiro que foi criado para contribuir de forma mais concisa e mais explícita o que deveria ser ensinado. Porém, é importante destacar, que os Parâmetros Curriculares Nacionais não eram obrigatórios, ou seja, eram vieses que serviam como alicerce para nortear as construções curriculares dos Estados, Municípios, Distrito Federal e das redes particulares.

Os parâmetros eram apenas pontos que poderiam ou não serem seguidos pelas instituições de ensino. Todavia, eles traziam por disciplina e por área de conhecimento o que

se esperava que um aluno aprendesse, porém, não era obrigatório. Posteriormente foram promulgadas as DCNS, as Diretrizes Curriculares Nacionais, ao contrário da primeira, esses documentos eram obrigatórios, esse documento trazia diretrizes de como o trabalho deveria ser construído e realizado.

As Diretrizes Curriculares Nacionais são obrigatórias, portanto, todas as redes de ensino públicas e privadas deveriam adotá-la para a construção e realização do seu trabalho, voltada apenas a diretrizes e organização de como esse trabalho educacional deveria ser realizado e que expectativas de uma forma geral deveriam ser preparadas e trabalhadas.

Com a Base Nacional Comum Curricular, por outro lado, algumas coisas mudam, contudo, é importante ressaltar que ela não retira a importância dos DCNS e tampouco dos PCNS. A questão é que se por um lado os parâmetros promulgam os conteúdos para uma disciplina ser lecionada, esses materiais e conteúdos eram abordados de uma forma mais geral. Por outro lado, a BNCC traz os conteúdos explicitados e separados por ano, ou seja, o que deve ser ensinado em cada período de ensino naquela disciplina.

A BNCC é um documento mais detalhado e complexo, logo, a partir de 2018 ela conseguiu direcionar e trazer novas expectativas de aprendizagens, a forma de organização o trabalho dos professores com o currículo escolar que deverá ser repassado aos discentes. O seu diferencial em relação aos documentos de anos anteriores é que a base os segmenta um por um de acordo com o ano de ensino e quais habilidades devem ser exploradas durante o período letivo. Ademais, trata-se de um documento obrigatório para todas as redes, enquanto documentos anteriores não eram.

Essa obrigatoriedade tem o objetivo que todo estudante em qualquer escola do país tenha um padrão de conhecimento mínimo (claro que pode reter mais conhecimento), contudo, não deve ser menor do que está proposto na base curricular. Com a BNCC, é possível que as escolas tenham uma maior noção sobre o que ensinar para os alunos de maneira básica, ou seja, o alicerce da educação, para que a partir dessa base seja construído ou adaptado e atualizado as propostas pedagógicas e os currículos das redes de ensino que existem no Brasil.

É importante compreender que a base comum não é currículo, pois o currículo contém todo o conjunto de expectativas de aprendizagens, metodologias e formas de trabalhar um conteúdo, ou seja, na verdade o currículo é capaz de direcionar os docentes sobre como eles devem trabalhar as suas disciplinas e de que maneira devem conduzir o aprendizado dos estudantes. Dessa maneira, o que a BNCC delimita, é o caminho para uma educação mínima

para cada pessoa, um ponto de equilíbrio para o aumento da igualdade e equidade em um sistema tão preocupante no país.

A base comum aborda o conteúdo que deseja que o aluno aprenda, após um período de trabalho, principalmente nos períodos letivos mais básicos – que é compreendido até o nono ano – o aluno precisa ter aprendido uma certa carga de conteúdo. Logo, essa carta mostra para os professores o conhecimento mínimo que um aluno deve ter e até onde ele deve conseguir chegar para ter um padrão mínimo de conhecimento para um certo período letivo.

Logo, apesar de estarem associados, o currículo não é a base nacional, pois o primeiro fomenta a forma detalhada de como deve ser percorrido todo o caminho para chegar ao resultado final. Ou seja, a BNCC é como a explicitação do objetivo e do alvo que o sistema de ensino pretende alcançar e os currículos são os planos e os caminhos que devem ser elaborados para que a educação básica seja fornecida de maneira democrática. Sobre essa articulação, o documento aborda:

Trata-se, portanto, da implantação de uma política educacional articulada e integrada. Para isso, o MEC será parceiro permanente dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, trabalhando em conjunto para garantir que as mudanças cheguem às salas de aula. As Instituições escolares, as redes de ensino e os professores serão os grandes protagonistas dessa transformação (BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR, 2017).

Esse documento de melhoria educacional visa dar um novo fôlego e impulsionar um trabalho mais integrado em todas as escolas do país. Logo, é um parâmetro muito importante para a readequação curricular de diversas instituições de ensino, pois existem redes que podem adotar um currículo similar ao de outra, ou seja, absorver um documento de terceiros, ou ainda, precisam reconstruir e cancelar o seu documento atual e construir um novo currículo. Todavia, seja uma readequação ou uma construção o relevante é que essa base aponte onde cada escola e cada professor deve chegar, para que as instituições possam criar os seus currículos de forma livre.

É perceptível que esse documento busca facilitar as redes de ensino e também trazer igualdade para o âmbito escolar, mas acima de tudo conseguir direcionar um ensino básico de qualidade para todas as pessoas que precisam dele. Logo, essa carta aborda todos os aspectos essenciais para o ensino básico, ou seja, a sua essência, aquilo que não pode faltar para nenhum aluno em seu nível básico, independente da sua idade.

Com a criação do Plano Nacional de Educação, já haviam propostas que apontavam para a utilização de uma base curricular para a construção de um ensino integral, não no sentido

de um longo período letivo, mas integral no âmbito de um ensino, das informações que foram repassadas. Isto posto, a BNCC não contempla apenas os conteúdos de forma densa das ciências que estão sendo estudadas, mas uma formação do homem, do cidadão, e não apenas do aluno.

É válido enfatizar que a educação e o processo de aprendizado têm várias vertentes, como é o caso do ensino híbrido e outros tipos de ensinamento. Contudo, a BNCC é aquela é a educação escolar, aquela que se desenvolve nas instituições oficiais, nas instituições de ensino predominantemente por intermédio do ensino.

Essa base também engloba os princípios éticos, estéticos e políticos. Ético porque o ensino deve estar pautado em um conjunto de ações corretas, prudentes e sentadas. Político porque engloba a sociedade, o homem e a condição da nossa sociedade. A questão estética, determina que deve ser algo bem feito, algo uniforme, um trabalho bem elaborado e organizado. Esses são os pilares para a formação de um cidadão de maneira integral, e não apenas de um estudante que conhece todas as disciplinas, e também a construção de uma sociedade mais igualitária e inclusiva.

A BNCC deve servir de base e de embasamento para a formulação e organização dos currículos, sejam eles convencionais ou híbridos, em âmbito Nacional, Estadual e Municipal. Também é importante para a melhoria de várias outras políticas sociais, também nas três esferas citadas. Dessa forma, a base e a adequação da base comum curricular está alinhada com outras políticas, como a formação de docentes, os critérios de avaliação de ensino, a criação de material didático e dos conteúdos que serão repassados, além do investimento e tipo de infraestrutura que deve ser criada em uma organização educacional (BNCC, 2017).

. O ensino híbrido consiste em modelos de aula que utilizam a tecnologia e incorporam o desenvolvimento tecnológico dentro de um local de aprendizagem, realizando uma mescla com uma parte da aula, sendo esse ensino realizado de maneira presencial.

Existem alguns modelos que fazem com que o ensino híbrido seja executado em uma escola e que o mesmo possa ser aplicado de acordo com os objetivos da base comum curricular. Um dos modelos mais utilizados é o de rotação por estações, que segmenta os alunos em vários grupos, de quantos alunos o professor quiser, cada grupo tem começo, meio e fim, dentro da própria “estação”. Os alunos executam essa tarefa depois de um determinado período e trocam os seus grupos dentro de uma mesma aula.

A tecnologia deve ser utilizada em pelo menos uma das estações para a coleta de dados para que ao final do processo, o professor possa personalizar o ensino, realizando uma possível diferenciação ou individualização à partir das necessidades de cada aluno, ou seja, no contexto de um pré-requisito ou no conceito de quais os parâmetros e vieses que o aula precisa melhorar.

Existem outros modelos de educação híbrida utilizadas em âmbito nacional, que são os sustentados e os disruptivos, o primeiro ainda conserva algumas características da escola tradicional, e os disruptivos rompem totalmente com as características da escola como é conhecida. Com a retirada do ensalamento, as paredes da sala de aula, fazendo que o currículo seja executado e cumprido de uma maneira distinta do habitual. Contudo, ambos os modelos devem incorporar a tecnologia dentro da aula presencial.

Os benefícios do ensino híbrido são vários, pois a escola passa a colocar o estudante no centro do processo de aprendizado do ensino e aprendizado. O discente passa a ter um papel ativo na construção do seu conhecimento, e também a construir o seu saber de forma colaborativa, dependendo do intuito da tarefa que foi proposta para ele.

Um dos principais pilares desse tipo de ensino, de acordo com a base nacional curricular, é que o professor deixa de ser o detentor da palavra e do conhecimento, e passa a ter um mediador na construção desse conceito. Isso é muito importante para a escola moderna, pois, mais do que nunca a informação e os conteúdos são passados e acessados de maneira mais simples pelos alunos dentro da internet e outros meios de comunicação virtuais. Logo, o ensino híbrido é uma forma do professor se adequar a essa realidade, não mais como alguém que detém todo o saber, mas sim um mediador, uma pessoa que está no local para ajudar os alunos.

O ensino híbrido, de acordo com o BNCC também deve variar as suas tarefas dentro de uma mesa aula, para que o discente tenha a sua concentração modificada, pois quando dentro de uma tarefa ele executada, existe um foco, e quando o estudante troca de estação, dependendo do modelo que está sendo executado, ele é sente que começou o processo do zero, logo, a concentração do aluno é melhor trabalhada nesse tipo de ensino. A capacidade de participação ativa também é modificada, algo que é muito importante para a construção do conhecimento e também para a resolução de exercícios.

Outro pilar desse modelo de ensino é que a utilização de tecnologia é utilizada de uma maneira construtiva para potencializar a aprendizagem desse aluno, ou seja, a tecnologia é fomentada para fornecer coisas e coletar dados que sem ela seria difícil ou impossível de serem

coletados. E isso serve para uma posterior análise para o processo de personalização da aula e sistema de processo avaliativo dos alunos.

O Ensino Híbrido e a Base Nacional Curricular

A Base Nacional Curricular trás dez competências gerais, e uma delas com maior ênfase, que são as tecnologias digitais e a sua abordagem. O ensino híbrido, como já mencionado é proposto por essa base como uma metodologia ativa para a construção do conhecimento, essa competência diz que os alunos devem criar e utilizar tecnologias digitais de modo crítico, reflexivo e ético (VALENTE, 2014).

Logo, quando o ensino híbrido é utilizado, é possível que a instituição de ensino possa promover a utilização dessa tecnologia com maior qualidade, pois existe um objetivo e um porquê dela está sendo utilizada, no caso, para a construção de dados que o docente irá utilizar posteriormente para a personalização do ensino.

Nesse contexto, esses dados podem ser coletados de diversas maneiras, como com a utilização de uma plataforma adaptativa que gere gráficos de maneira automática. Ou ainda com a promoção de um texto ou dissertação sobre um determinado tema de forma colaborativa e coletiva, utilizado, por exemplo, uma plataforma digital para isso ou um formulário on-line para que todos os discentes podem responder em concomitância, ou seja, constroem juntos esse conhecimento e em tempo real.

A proposta desse método é fazer que os professores consigam unir a aula presencial e tradicional com a virtualização da aprendizagem, ou seja, com recursos e inovações tecnológicas. O pilar desse processo é fazer uma mescla do ensino padrão com tecnologia. O ensino híbrido é um conceito que veio dos Estados Unidos, e é conhecido como *Blended Learning*, e foi desenvolvido e criado por um grupo de pesquisas chamado Clayton Christensen onde uma série de pesquisas foram moldadas com alunos e professores, sobre as formas que a tecnologia pode ser incorporada aos recursos tecnológicos (VALENTE, 2014).

É importante ressaltar que os sistemas disruptivos híbridos não estão sendo implantados de acordo à Base Nacional Curricular, em decorrência do sistema de ensino e do modelo seguido pelo país, o que iria corroborar em um longo período para ser implantado.

Um dos principais pilares do ensino híbrido é conseguir modificar o ambiente de aprendizagem, logo, o modelo habitual de deixar os alunos enfileirados, que é o método

tradicional de ensino, não é visto com bons olhos por esse tipo de estudo. Logo, mudar o mobiliário e a organização do ambiente de classe é fundamental para a aplicação desse método. Via de regra, o ensino híbrido começa com a modificação do espaço de aprendizagem (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013).

Esses procedimentos não seriam possíveis sem a tecnologia, no ensino híbrido, é possível visitar um museu virtual, quando um professor de história quiser se basear e lecionar algum período antigo, mostrando coisas que sem a tecnologia ele não teria esse recurso. Isso mostra e faz com que o aluno utilize o conteúdo e gere conhecimento de modo reflexivo, que ele seja crítico sobre as informações que ele observa na internet, e consiga filtrar e descobrir o que é ou não verdade. Ademais, a ética do discente também é trabalhada, pois ele percebe qual é o papel da tecnologia e qual é o impacto da vida digital para as pessoas, assim como das informações que são conduzidas.

Ao longo do processo de construção da educação híbrida, novos conceitos e novas noções da realidade não aderidas pelo aluno, ademais, a competência quatro da Base Nacional Curricular, versa sobre o letramento digital do aluno, ou seja, ele aprende a utilizar uma tecnologia digital e também como pode se comunicar dentro dessa tecnologia digital.

Então, a BNCC, dentro de suas competências gerais, aborda sobre a importância da utilização de tecnologia digital e métodos ativos para confluir nesse sentido de educação. É importante compreender que não existe apenas o método híbrido de ensino, pelo contrário, existem uma série de metodologias ativas que podem ser aplicadas. Contudo, o mais importante é que o professor inove em suas aulas e busque apresentar novas formas de conseguir passar o conteúdo e chamar a atenção dos seus alunos. Essa preocupação é muito importante considerando a realidade do Brasil e do mundo, com uma sociedade sendo modificada, e com o acesso à informação cada vez mais rápido.

A presença de uma novo limite da educação, como a Base Nacional Curricular, leva os professores a compreenderem a importância de como modificar as suas aulas, como trazer novidades para que os alunos consigam otimizar o seu processo de aprendizado e se sintam mais curiosos em utilizar novas tecnologias para melhorar o seu ensino e dispersão do conhecimento. Isso é fundamental para tornar o aprendizado mais atraente para os alunos, para melhorar o resultado do ensino brasileiro, e para que o aluno se sinta construtor e ativo no processo de construção do conhecimento, pois hoje ele vai para a escola, e muitas vezes fica em um papel passivo, ou seja, que não é favorável para o seu processo de aprendizado.

Contudo, essas melhorias devem ser ofertadas com um passo de cada vez, sem atropelar etapas, para que o processo de ensino possa atingir uma melhoria considerável, e para que a educação brasileira dê novos saltos de qualidade, com esse tipo de método ativo de aprendizagem.

Em um dos estudos mais preponderantes para a região, Silva, Morais e Tiburtino (2019) abordam sobre a construção de um ambiente de aprendizado híbrido para o ensino da matemática, o seu estudo foi construído em decorrência da insuficiente presença desse modelo de ensino na região, e também na necessidade da incorporação da tecnologia dentro do Estado.

Segundo os autores, a aprendizagem e a tecnologia não devem ser utilizadas somente em escolas privadas, ou em grandes capitais. Pelo contrário, um dos pilares da Base Nacional Curricular é a democratização e a equidade do ensino, algo que está diretamente relacionada ao ensino híbrido.

Com a instabilidade do processo de informação e em uma sociedade cada vez mais globalizada, esse método pode ser uma forma de trazer melhorias para o processo educacional brasileiro, principalmente em municípios e estados com maiores problemas e menor investimento em educação.

Devido a facilidade de informação dos alunos, o processo de ensino e o papel dos professores mudou, a metodologia híbrida compreende essa realidade, e ao contrário do método tradicional, aborda que o docente deve ser um papel de mediação do processo de aprendizagem, de trazer inovação à classe e ajudar os alunos a resolverem problemas do cotidiano, de forma real e utilizar o trabalho em grupo como uma maneira de construir o conhecimento.

O tutor a distância é também um docente e não simplesmente um animador ou monitor neste processo, e muito menos um repassador de pacotes instrucionais. Este profissional, como mediador pedagógico do processo de ensino e de aprendizagem, é aquele que também assume a docência e, portanto, deve ter plenas condições de mediar conteúdos e intervir para a aprendizagem. Por isso, na prática, o professor-tutor é um docente que deve possuir domínio, tanto tecnológico quanto didático (BRUNO & LEMGRUBER, 2010, p. 75).

“O que as novas tecnologias podem nos trazer são oportunidades ainda mais ampliadas, em meio também a enormes riscos e desacertos”. Não queremos uma educação

bancária (FREIRE, 1987). Ainda segundo Paulo Freire “Ensinar não é transferir conhecimento e sim criar as possibilidades de apreensão”.

Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando a prática de hoje, ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. (FREIRE, 1997, p. 43-44).

Já Mattos e Burnham (2005, p.2) em seu artigo EaD: Espaço de (In) Formação/Aprendizagem de professor-produtor demonstram que: [...] a Educação a Distância traz características próprias que impõem a necessidade de novas aprendizagens por parte de quem planeja, desenvolve e avalia, implicando, inclusive, na necessidade de que seja construída uma nova maneira de compreender o processo de ensino e aprendizagem.

- Na visão de Freire a tecnologia não era a solução para a Educação, pois não pode mudar sozinha, mas muita coisa ela pode fazer (ALMEIDA, 2001).

Segundo Duncan Green (2009, p. 56-57), o conhecimento amplia horizontes, permite que pessoas façam opções bem fundamentadas e fortaleçam sua capacidade de exigir direitos. Garantir o acesso a conhecimentos e informações é absolutamente essencial para que pessoas em situação de pobreza superem as desigualdades em termos de poder e participação [...].

Para Rubem Alves é preciso criar pessoas que se atrevam a sair das trilhas aprendidas, com coragem de explorar novos caminhos. Pois a ciência construiu-se pela ousadia dos que sonham e o conhecimento é a aventura pelo desconhecido em busca da terra sonhada.

Castells (2005, p. 17), enfatiza que “a tecnologia não determina a sociedade: é a sociedade. A sociedade é que dá forma à tecnologia de acordo com as necessidades, valores e interesses das pessoas que utilizam as tecnologias”.

Enfim, ao encerrar esse item, recorre-se a Ítalo Modesto Dutra (2009) ao fazer uma interessante observação a respeito do currículo frente às novas tecnologias: podemos dizer que as tecnologias e as mídias equilibram o currículo, pois estabelece o currículo necessário, se solta daquilo que era tido como rígido e possibilita trabalhar o conteúdo de acordo com as necessidades dos alunos.

Almeida (2005, p. 40), ao mencionar que: “tecnologias e conhecimentos integram-se para produzir novos conhecimentos que permitam compreender as problemáticas atuais e desenvolver projetos, em busca de alternativas para a transformação do cotidiano e a construção

da cidadania”, nos traz à reflexão de uma sociedade que enfrenta problemas decorrentes das novas tecnologias e que agora precisa utilizar a “causa” desses problemas para combatê-los.

Em suma, o ensino híbrido é uma realidade, e a sua confluência com a Base Nacional Curricular, o ensino de forma democrática e uma educação voltada a um aprendizado ativo são formas de melhorar o cenário educacional de forma considerável, por isso, o investimento nesse tipo de ferramenta precisa ser melhorado, pois definitivamente esse ensino trata bons frutos para o modelo educacional brasileiro.

RESULTADOS

Nessa experiência foi proposto a criação de um sistema híbrido de ensino EAD através da plataforma Moodle, que faz uma mescla do método síncrono e assíncrono de análise de conteúdos escolares. O que é adequado para os dados verbais obtidos nos questionários

de ensino que serão aplicados. Essa união de conteúdo convencional e sistemas embasados em regras difusas irá utilizar um espaço amostral de alunos para a implantação do método proposto na plataforma Moodle.

Nesse contexto, a equipe escolar e a comunidade local responderam de imediato às demandas postas à educação, implementando uma plataforma própria AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) para seus alunos; fator determinante para que o vínculo com os estudantes e equipe escolar fossem mantidos, sem a interrupção do semestre letivo; dando continuidade ao processo de ensino aprendizagem, no qual um número substancial dos alunos fizeram uso da plataforma, levando a equipe a concluir que o AVA será uma ferramenta aliada da aprendizagem mesmo no pós-pandemia.

O processo de acesso ao ambiente virtual é realizado mediante login e senha individual, e após realizar o login na plataforma, os estudantes acessam uma página privativa, onde se depararam com todas as suas informações, suas notas, as atividades realizadas e as atividades a serem realizadas, o mesmo começa a se familiarizar com um ambiente virtual ao qual irá utilizar em outros cursos.

O professor possui acesso a todos os dados da totalidade dos alunos (notas, atividades realizadas, percurso no curso, turma, frequência na plataforma e média de notas da turma), com essas informações o professor poderá fazer análises do seu trabalho e do desempenho dos alunos, poderá enviar mensagens cobrando mais empenho ou parabenizando os mesmos podendo receber feedbacks.

Na plataforma o professor possui acesso a rotina do aluno dentro do ambiente virtual, as páginas que ele acessou, o tempo de navegação em cada página, as datas e horários de acesso, podendo com isso, orientá-los com relação a frequência com que estudam, enviar mensagens os orientando a frequentar mais a plataforma, enviar indagações aos estudantes sobre o conteúdo apresentado em sala de aula e incentivar os mesmos a participarem das aulas.

Os relatórios são gráficos para melhor análise e interpretação do professor e apresentam informações como as datas que o aluno entrou na plataforma e o número de atividades (hits – páginas acessadas) realizadas por ele.

Entretanto, mesmo com a implementação de uma ferramenta que visa o acesso às aulas virtuais dos alunos da Unidade Escolar; alguns problemas surgiram no decorrer do processo; dentre eles; cito aqui os mais recorrentes e os que dificultaram o êxito em alguns casos: 10% dos alunos matriculados não possuem acesso às Tecnologias e internet; dos 87% que acessam o AVA, 17% não o fazem com frequência. Esses números levam a refletir sobre a busca de alternativas para esses desafios, a alternativa apontada são atividades impressas para os alunos que não possuem acesso à internet.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que manter uma rotina parecida com a de antes do isolamento social foi primordial na organização dessa nova configuração de escola. O horário de funcionamento da Unidade Escolar e a Agenda da Escola em consonância com as práticas presenciais da Unidade Escolar, mesmo que sendo um horário adaptado para o modelo remoto facilitou na elaboração dos novos horários das aulas, dos alinhamentos e reuniões. Todas essas etapas foram importantes para a organização das atividades remotas da escola e de seus atores, pois confere legitimidade ao trabalho realizado.

A Unidade Escolar implementou o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) utilizando uma conta compartilhada no Servidor Hostgator, porém, com a alta demanda na plataforma, tiveram que migrar para uma VPS (Virtual Private Server), uma espécie de computador exclusivo para nosso site/plataforma desenvolvida online Moodle, um gerenciador de conteúdos educacionais no qual os alunos realizaram suas atividades, assistem aulas em tempo real (síncrono) e se comunicam com seus colegas de classe, docentes e equipe gestora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, G. A.; Direitos humanos e não violência. São Paulo: Atlas, 2001. ALMEIDA, J. A. et al. (Org.) Turismo rural e desenvolvimento sustentável. 4.ed.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC_C_20dez_site.pdf. Acesso em: 30 de julho de 2020.

BRUNO, A. R.; LEMGRUBER, Márcio S. Docência na educação online: professorar e (ou) tutorar? In: Tem professor na rede. BRUNO, Adriana R. ... [et al.]. Juiz de Fora, MG, UFJF, 2010.

CHRISTENSEN, C.; HORN, M. & STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva?** Uma introdução à teoria dos híbridos. Maio de 2013.

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

MALVEZZI, W. R.; **Uma ferramenta baseada em teoria fuzzy para o acompanhamento de alunos aplicado ao modelo de educação presencial mediado por tecnologia**. São Paulo, 2010. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3141/tde-21102010-162728/publico/Dissertacao_William_Malvezzi.pdf. Acesso 05 de ago. 2020.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G.; **Educação A Distância: uma visão integrada**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

NOGUEIRA, N. R.; **Práticas pedagógicas e uso da tecnologia na escola**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.

SILVA A. M; MORAIS F. C; TIBURTINO N. A.; **Aprendizagem matemática e o ensino híbrido: Possibilidades de personalização nos anos iniciais do ensino fundamental**, REVISTA REAMEC. Roraima, 2019.

VALENTE, J. A.; Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Education Three**, Curitiba, n. 4, p. 79-97, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104. Acesso: 04 ago. 2020.