



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO**

**Bruno Simões Garcia de Oliveira**

**O impacto de novas tecnologias educacionais  
Estudos Sobre Plataforma Educacional**

**SÃO PAULO**

**2022**

**Bruno Simões Garcia de Oliveira**

**O impacto de novas tecnologias educacionais  
Estudos Sobre Plataforma Educacional**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Educação Currículo e área de concentração, sob a orientação do Prof. Doutor Fernando José de Almeida.

**SÃO PAULO**

**2022**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo ou pesquisa, desde que citada a fonte.

Sistemas de Bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo -  
Ficha Catalográfica com dados fornecidos pelo autor

OLIVEIRA, BRUNO SIMÕES GARCIA DE  
O IMPACTO DE NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS:  
ESTUDOS SOBRE PLATAFORMA EDUCACIONAL / BRUNO SIMÕES  
GARCIA DE OLIVEIRA. -- São Paulo: [s.n.], 2023.  
79p ; cm.

Orientador: FERNANDO JOSÉ DE ALMEIDA.  
Dissertação (Mestrado)-- Pontifícia Universidade  
Católica de São Paulo, Programa de Estudos Pós  
Graduados em Educação: Currículo.

1. TECNOLOGIA EDUCACIONAL. 2. AUTONOMIA. 3.  
PLATAFORMA EDUCACIONAL. I. ALMEIDA, FERNANDO JOSÉ  
DE. II. Pontifícia Universidade Católica de São  
Paulo, Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação:  
Currículo. III. Título.

CDD

Banca Examinadora

Prof. Dr. Fernando José de Almeida

Prof. Dra Maria da Graça Moreira da Silva

Prof. Dra Mônica Gardelli Franco

## **Resumo**

Durante um momento de pandemia no ano de 2020 em que as pessoas foram obrigadas a permanecer em casa por ordem governamental e as aulas tiveram que ser ministradas de forma on-line, esta pesquisa procurou compreender e analisar se a geração, denominada de “nativos digitais”, pode exercer a autonomia, tão preconizada e defendida como um dos objetivos da educação. Este trabalho procurou averiguar se as habilidades digitais dos jovens foram capazes de garantir o sucesso no processo ensino aprendizagem por meio do sistema de aulas virtuais e de materiais disponibilizados em plataforma digital. Por meio de aplicação de questionários a alunos do 8º ano do ensino fundamental-anos finais- pode-se concluir que a simples transposição do ensino presencial para o virtual não garante o desenvolvimento da competência autônoma, uma vez que essa compreende a mediação do professor e é construída ao longo do tempo em um processo de colaboração e confiança entre docentes e discentes. Por essa razão, conclui-se que os alunos não conseguiram explorar todas as ferramentas disponibilizadas pela plataforma em questão, sobretudo àquelas que contribuía para a construção da autonomia como o acesso a um professor de plantão para dirimir dúvidas e às que apresentavam um panorama da avaliação do aluno para que ele pudesse, por meio da reflexão crítica, fazer um exercício de autoavaliação de sua aprendizagem.

**Palavras-chave:** autonomia; aprendizagem, educação virtual, mediação pedagógica.

## **Abstract**

During a pandemic moment in 2020 when people were forced to stay at home by government order and classes had to be taught online, this research sought to understand and analyze whether the generation, called “digital natives”, can exercise autonomy, so advocated and defended as one of the objectives of education. This work sought to find out whether the digital skills of young people were able to guarantee success in the teaching-learning process through the system of virtual classes and materials made available on a digital platform. Through the application of questionnaires to students in the 8th year of elementary school it can be concluded that the simple transposition of face-to-face teaching to virtual does not guarantee the development of autonomous competence, since this comprises the mediation of the teacher and it is built over time in a process of collaboration and trust between professors and students. For this reason, it is concluded that the students were unable to explore all the tools made available by the platform in question, especially those that contributed to the construction of autonomy such as access to a teacher on duty to resolve doubts and those that presented an overview of the evaluation of the student so that he could, through critical reflection, carry out a self-assessment exercise of his learning.

**Keywords:** autonomy; learning, virtual education, pedagogical mediation.

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>1. CONTEXTO E FUNDAMENTOS</b> .....	10
1.1 Contextualização.....	10
1.2 Problema e hipóteses .....	17
1.3 Justificativa .....	18
1.4 Objetivos.....	22
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	23
<b>3. CURRÍCULO E A LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL</b> .....	29
<b>4. A ERA DAS COMPETÊNCIAS</b> .....	37
<b>5. CULTURA DIGITAL: COMPETÊNCIA DA BNCC</b> .....	41
<b>6. COMPETÊNCIA PARA A AUTONOMIA</b> .....	45
<b>7. METODOLOGIA</b> .....	48
7.1 Olhar qualitativo.....	48
7.2 Campo.....	48
<b>8. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	51
8.1 Como foi aplicada a pesquisa.....	51
<b>9. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	63
<b>10. BIBLIOGRAFIA</b> .....	66
<b>ANEXO I</b> .....	69

## INTRODUÇÃO

A educação olha para trás, buscando e transmitindo referências sólidas no passado. Olha para hoje, ensinando os alunos a compreender a si mesmo e à sociedade em que vivem. Olha também para o amanhã, preparando os alunos para os desafios que virão.  
MORAN, José Manuel.

Esta pesquisa surgiu da reflexão sobre os rumos do processo de aprendizagem em um momento em que a humanidade foi forçada a se curvar e a se render diante de um vírus poderoso que culminou no enclausuramento das pessoas e na mudança das relações pessoais, profissionais, em todas as esferas, sobretudo na educação. Como num “passe de mágica”, da noite para o dia, as escolas, os docentes e os alunos tiveram que aprender uma nova forma de interação para que a educação sobrevivesse perante as vicissitudes que o ano 2020 prenunciava.

Sabe-se que a sociedade como um todo e, em especial a educação, vem passando por um processo de transformação desde o advento da globalização, Diante das mudanças histórico-socioeconômicas que vêm caracterizando a sociedade desde a década de 80 do século passado com o advento da globalização, a transformação digital, a valorização do conhecimento resultantes na Nova Sociedade do Conhecimento e da informação, caracterizam o processo ensino-aprendizagem que vem se modificando drasticamente. Tal fato ainda está sendo agravado com a realidade da pandemia do novo Coronavírus em 2020 que impôs uma nova configuração não só às relações sociais, mas também ao sistema educacional e ao mundo do trabalho, fato que vem corroborar a alcunha da Era da incerteza e da insegurança. As aulas passaram a ser ministradas de forma remota ou *online*, e, as pessoas passaram a trabalhar em *home office* também por meio da tecnologia, mesmo que as condições de acesso fossem muito desiguais, como atestam as pesquisas do IPEA a serem trazidas mais adiante.

Corolário de uma sociedade patriarcal, autoritária e rígida, a educação brasileira que durante muito tempo se pautou pela “educação bancária”, no dizer de Paulo Freire, em que o aluno era uma “tábua rasa” a ser preenchida com o saber do professor, passa ao longo do século XX à descentralização do papel do docente no processo ensino-aprendizagem e começa a considerar o aluno como corresponsável por sua aprendizagem. Justamente, na abordagem construtivista de educação, o aluno passa a ser visto como um sujeito histórico, dotado de conhecimento e cultura

adquiridos pelo convívio na família e na comunidade que se insere. Dessa forma, o aluno passa a ser um dos centros do processo ensino-aprendizagem cujo foco se concentra no “aprender a aprender” e não mais na assimilação passiva de conteúdo ou de habilidades.

Essa nova realidade impõe a aquisição de competências e o desenvolvimento de habilidades para que o indivíduo possa ter sucesso tanto em seu desenvolvimento pessoal quanto profissional. Não basta apenas dominar tecnicamente uma área de atuação; é preciso adquirir competências socioemocionais que habilitem o futuro profissional a conviver em sociedade, a trabalhar em equipe e a tornar-se um cidadão responsável, ético, autônomo, solidário e ciente de seus deveres e direitos. A nova configuração produziu uma mudança que torna o sujeito responsável por sua formação e desenvolvimento pleno, sua preparação para o mundo do trabalho e a construção de sua cidadania.

## 1. CONTEXTO E FUNDAMENTOS

“No século XXI, os ricos serão substituídos pelos sábios;  
e os pobres, pelos ignorantes”.  
Peter Drucker, 2001

### 1.1 Contextualização

A epígrafe acima de Peter Drucker, considerado o pai da Administração e da Gestão modernas, ilustra a nova configuração da sociedade do século XXI. Teóricos da sociedade, como Alvin Toffler, (*apud* ANGELONI, 2010) e outros, descrevem as transformações da sociedade em forma de ondas. Segundo os autores, as ondas da sociedade se formam à medida que existem transformações de valores, crenças e comportamentos disseminados na sociedade. Essas ondas se dividem basicamente em dois tipos: as ondas do músculo e as ondas do cérebro.

Nas ondas do músculo, pode-se incluir a sociedade agrícola, em que predominavam os detentores da terra e que durou por volta de 5.000 anos. A segunda onda refere-se aos que possuíam as máquinas e o capital, sendo denominada sociedade industrial que durou por volta de 300 anos. Em ambas as ondas, a força do músculo, a mão de obra e a força de trabalho eram imprescindíveis para garantir o trabalho e a produção.

Já nas ondas do cérebro, pode-se incluir a onda da informação e a onda do conhecimento. Nessas ondas, a força do cérebro é que garante a produtividade e a lucratividade para as organizações. Se nas ondas do músculo, podíamos associar a força da mão de obra (a foice, a enxada, o animal) e a força das máquinas como símbolos representativos; nas ondas da informação e do conhecimento a representação está relacionada a bens intangíveis. Na sociedade da informação e do conhecimento, a criatividade, a inventividade, a inovação são bens intangíveis conhecidos como capital intelectual. Segundo Brooking e Motta (1996) *apud* Angeloni, 2010:

(...) os tangíveis são aqueles bens (ativos) tipicamente encontrados no balanço das organizações, tais como: maquinário, equipamentos, construções. Na categoria dos bens intangíveis, estão as pessoas e suas competências, os processos de negócios, a propriedade intelectual e os ativos de mercado, como a fidelização dos clientes.

Dentre os bens intangíveis, destacam-se a informação e o conhecimento essenciais para a vida das organizações. Ainda de acordo com Drucker (1994 *apud* Angeloni, 2010), “a riqueza será gerada pela inovação e está, pela capacidade de agregar conhecimento aos produtos e serviços”

Neste ponto, podemos destacar as reflexões de Ladislau Dowbor (2020) em sua obra eletrônica “O Capitalismo se desloca”, a qual traz a ideia de que não houve um novo sistema capitalista, mas sim a de que existe uma “força reorganizadora e geradora de novas estruturas que caracteriza a revolução digital”.

Para Dowbor, 2020:

Quando a forma de apropriação do excedente social já não é predominantemente a exploração pelo salário, as mudanças se tornam qualitativas, constituem uma mutação e um deslocamento da lógica sistêmica dos processos de reprodução social.

Não se pode dizer que houve uma transposição de uma sociedade para outra, Dowbor defende que a mudança é estrutural, sistêmica. As relações estruturais da sociedade e as organizações passam a funcionar ao redor das inovações tecnológicas e da força do conhecimento. “O que o homem gera, fundamentalmente, são conhecimento, tecnologias, design, o chamado “imaterial” ‘.

Ainda na visão de Dowbor, 2020:

O grande eixo transformador é que a tecnologia é hoje o principal fator de produção. Isso desloca o capitalismo, porque o conhecimento tecnológico, diferentemente das máquinas e do trabalho físico, é imaterial. A máquina continua importante sem dúvida, mas o eixo estruturante é o conhecimento incorporado. O conhecimento é um bem imaterial. É fluido, navega quase na velocidade da luz e pode ser indefinidamente apropriado sem custos adicionais. A base material do que conhecíamos como capitalismo industrial se transforma.

Em torno desse novo eixo da revolução digital, houve transformações no modo de viver, de se relacionar com o outro, no trabalho, no consumo e, como esperado, também na educação. Por essa razão, afirma-se que o ensino remoto, ou *online* não é apenas a transposição do presencial para uma tela do computador, mas se configura uma mudança estrutural, no sistema de organização, tanto na produção quanto na

recepção por parte dos alunos. Torna-se necessária também uma mudança de comportamento, de atitude e de postura perante essa nova realidade.

Todas essas transformações se aceleraram e se agravaram ainda mais no ano de 2020 com o advento da Covid-19 que obrigou a tecnologização das relações na sociedade.

Nesse momento, as escolas tiveram que se adaptar à nova realidade em que as aulas foram suspensas e todas as atividades presenciais foram postas em “quarentena”, que durou praticamente dois anos- período em que as aulas passaram a ser remotas por meio da tela do computador. Desta feita, da noite para o dia, as instituições e os docentes tiveram que dar conta desta nova forma de relação ensino-aprendizagem. Os currículos das escolas tiveram de ser modificados, adaptados ou “enformados” a essa nova realidade. Assim, podemos ratificar o caráter dinâmico, fluido, em construção- características que caracterizam o currículo. Na visão de Goodson (2008):

O currículo tal como o conhecemos atualmente não foi estabelecido, de uma vez por todas, em algum ponto privilegiado do passado. Ele está em constante fluxo e transformação.

Dessa feita, o currículo não pode ser entendido como uma construção lógica e racional, pré-determinada e fixa, mas ele está em constante transformação de acordo com as visões sociais, expectativas, crenças, interesses que marcam um determinado momento histórico, social, econômico e cultural. O currículo também deve ser reflexo das disjunturas e das rupturas que ocasionaram sua transformação, como no ano de 2020 em plena situação pandêmica mundial.

Com efeito, o professor Alípio Casali (2020), em seu artigo “Por um currículo errante” traz a ideia de um currículo errante assim como a história de *Homo Sapiens* de 600.000 anos de “andariagem nômade”. A errância é parte do ser humano e como o Prof. Casali afirma: “a errância e a incerteza não deveriam nos assustar, pois”. Pelo contrário, essas características revelam, entretanto, “que estamos vivos, abertos a mudanças, e que guardamos boas memórias da errância nômade de nossos ancestrais.” (CASALI, 2020).

Assim como Goodson, Casali faz coro em que o currículo apresenta “um percurso aberto, cuja errância é considerada uma virtude, em cuja imprevisibilidade se encontra a sua melhor potência.” (IDEM)

Em suma, as visões dos autores acima mencionados, vem corroborar com o momento histórico vivenciado a partir de 2020, quando a pandemia do Coronavírus obrigou a uma reformulação das relações sociais, em especial o trabalho e o mundo educacional.

O interesse por esta pesquisa deu-se em um momento muito inusitado e conturbado na vida de toda a população mundial e, claro, no contexto das escolas brasileiras. Em março de 2020, todos foram obrigados, por meio de decretos governamentais, a ficar em casa reclusos, sem contato físico devido ao aumento do número de pessoas infectadas pelo novo Coronavírus. O contágio se alastrava rapidamente, levando a óbito sobretudo pessoas que tivessem alguma comorbidade, mas também dizimando milhares de brasileiros por desinformação ou espalhando possíveis e falsos efeitos nocivos de vacinas. De forma célere, cuidados de higiene e de isolamento se instalaram entre a população mundial e passamos todos a viver, trabalhar e estudar em casa. Pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2021, utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), mostra a seguinte configuração:

O estudo mostrou o seguinte perfil médio dos trabalhadores em *home office* na pandemia em 2020: 56,1% eram mulheres, 65,6% eram brancos, 74,6% possuíam escolaridade de nível superior completo, 31,8% estavam na faixa de 30 a 39 anos, e 63,9% estavam empregados no setor privado.

Na análise do percentual de pessoas ocupadas em cada atividade, em média, 51% das pessoas na atividade de educação privada estavam em trabalho remoto. Esse percentual foi de 38,8% no caso do setor financeiro privado e 34,7% na atividade de comunicação privada. Os menores percentuais estavam nas atividades de agricultura (0,6%, logística (1,8%) e alimentação (1,9%).

Diante desse novo cenário, a Educação teve que se adaptar a essa brusca e forçada mudança e, para garantir o acesso das crianças à escola, foi necessário que as escolas se organizassem e os professores começassem a utilizar as ferramentas tecnológicas para ministrar suas aulas e propor trabalhos “em casa” para os alunos e mantê-los sob orientação e resguardo. Em suma, os relacionamentos interpessoais e profissionais passaram a existir de forma virtual, exigindo novas formas de construir a

relação ensino e aprendizagem. A provisoriedade das relações novas – ampliadas pelas emergências da pandemia - ainda estão sendo entendidas, valorizadas e postas sob análise. E é sobre estas novas relações, mediadas pelas redes, plataformas e mídias, que esse trabalho de pesquisa se debruçará.

Diante desse novo e inesperado cenário, a grande dúvida era como garantir um aprendizado eficaz sem a presença física do professor em um ambiente virtual de aprendizagem. Portanto, essa pesquisa nasce de uma inquietação em saber como os alunos conseguiriam um bom desempenho sem a proximidade física do professor e a mediação de tecnologias em um ensino agora remoto. Poderemos sair da crise pandêmica, que assolou as relações sociais, com duas constatações: a educação escolar ficou melhor com menor presença do professor e mais mediações tecnológicas ou o modelo de uso intensivo de tecnologias para o ensino é um atalho provisório e sem longa duração – cabendo, portanto, um novo modelo de ensino em que o professor amplie sua presença e relevância por um novo uso qualitativo das TIC como mediadoras do processo escolar.

Dessa forma, tive a curiosidade de pesquisar em um colégio na zona oeste de São Paulo quais ferramentas os alunos e professores estavam utilizando e se essas ferramentas eram eficazes nesse momento de distanciamento social e físico.

O *locus* da pesquisa se deu em um colégio privado tradicional, fundado em 1995 na zona oeste de São Paulo. Seus alunos pertencem a uma classe social média-alta, em que os pais possuem nível superior e trabalham em empresas públicas e privadas ou possuem um negócio próprio. O perfil desses alunos, sobretudo do Fundamental II, público-alvo da pesquisa, são nativos digitais, possuem acesso à *internet* e às redes sociais por intermédio de seus *smartphones*, *iphones*, *tablets*, *notebook* etc. Vale ressaltar que esses alunos recebem do colégio um *notebook* que funciona como livro por meio do qual eles acessam o material didático, realizam lições de casa e avaliações ao longo do ano letivo. Esses alunos, portanto, não possuem problema com relação à falta de conexão e à posse e utilização de instrumentos tecnológicos para a realização de suas atividades pedagógicas.

O colégio, *locus* da pesquisa, possui mais de 1000 alunos desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. O colégio apresenta uma proposta pedagógica em consonância com os desafios nos novos tempos na medida em que tem como meta preparar o aluno para viver a vida de hoje, para que continue se desenvolvendo sempre. Isso se faz todos os dias, com uma escola coerente, atual e envolvente que

oferece o preparo necessário para os desafios da vida. Reúne o que há de melhor para que os alunos alcancem suas metas e desenvolvam suas potencialidades. Conta com professores especialistas e infraestrutura adaptada para cada idade.

Os alunos, desde a Educação Infantil, passando pelo Ensino Fundamental, anos iniciais e finais, até o Ensino Médio são incentivados a desenvolverem suas lideranças, responsabilidades e o protagonismo para sua formação. O colégio desenvolve um programa de educação socioemocional que desenvolve competência como liderança, autonomia, autoconfiança, empatia e colaboração dos alunos<sup>1</sup>.

Ademais, o colégio é uma Escola Google Referência, reconhecida por desenvolver soluções curriculares inovadoras e tecnológicas, que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem. Os professores são capacitados e certificados para utilizarem as ferramentas Google, buscando tornar as aulas mais envolventes e dinâmicas.

Desde 1995 trabalhando como instituição educacional, o colégio vem abrindo caminhos para um mundo em transformação, cuja proposta pedagógica é pautada nos três pilares: acadêmico, socioemocional e inovação. O colégio utiliza como carro-chefe de suas atividades mediadas por tecnologias uma plataforma educacional virtual de acompanhamento e avaliação do ensino. Uma plataforma educacional utilizada em algumas cidades de todo o território do Brasil.

A plataforma analisada pela pesquisa é uma ferramenta de orientação para estudos e organização do ensino *online* para alunos, responsáveis, professores e coordenadores. Acessível, prática e organizada, a solução tecnológica podendo acompanhar os alunos 24 horas por dia, e ser acessada pelo celular, *tablet* ou *desktop*. A ferramenta disponibiliza listas de exercícios para que os alunos possam praticar o que aprenderam em sala de aula e vídeos para apoiar a realização das tarefas. As listas de exercícios são produzidas pela equipe de especialistas da escola e apoiada tecnologicamente pela equipe da plataforma. Além disso, a plataforma pode oferecer tutores prontos para responder dúvidas que possam surgir durante a realização das atividades e em relação ao conteúdo do material didático.

Escolas e responsáveis têm acesso a relatórios de desempenho que mostram os resultados de cada aluno. Os processos de acesso de responsáveis são negociados com os alunos e com os pais no sentido de criar acordos de

---

<sup>1</sup> O Colégio ganhou o título de Escola Farol, como reconhecimento internacional do Programa Socioemocional pelo Instituto Franklin Covey.

acompanhamentos pedagógicos consentidos. Os relatórios utilizam algoritmos que oferecem uma visão clara das qualidades da sua escola e dos pontos que devem ser trabalhados por um melhor resultado pedagógico – individualmente, por turmas específicas ou até por segmentos. Dessa forma, é possível evidenciar as principais dificuldades de cada aluno para que os docentes criem suas próprias atividades, personalizando as estratégias de ensino.

A plataforma utilizada na pesquisa é adaptativa que, além de disponibilizar exercícios *online*, permite aos professores a inclusão de textos, vídeos, exercícios e avaliações. No caso de testes de múltipla escolha, a própria plataforma mostra a alternativa correta e o professor pode incluir a justificativa da alternativa correta. A plataforma traz vídeos tutoriais para os professores utilizarem com facilidade. Para visualizar as funcionalidades da plataforma basta acessar o link disponível em [www.plural.net](http://www.plural.net)

Os exercícios de múltipla escolha disponibilizados pela plataforma trazem um comentário, elaborado pelos professores da escola, explicando o motivo pelo qual a resposta está correta. Além de poder contar com a ajuda de um tutor pela plataforma, o aluno também tem a possibilidade consultar seu próprio professor. A plataforma com que se trabalha é intuitiva, fácil de ser utilizada e permite que os alunos tenham ciência de seu processo evolutivo ao longo das avaliações por meio dos relatórios de avaliação gerados pela plataforma. Esse recurso, quando utilizado pelos alunos, desenvolve a competência da autonomia e da autoavaliação na medida em que o próprio aluno pode acompanhar seu desenvolvimento nas disciplinas. Podem ainda fazer uso da tutoria pedagógica para tirar dúvidas com um professor que o auxilia na plataforma além do professor de sua disciplina regular.

Entretanto, com tantos recursos pedagógicos e tecnológicos, com uma proposta facilitadora e intuitiva no uso da plataforma, o questionamento reside no fato de saber quais instrumentos dentro da plataforma de apoio são capazes de auxiliar no aprendizado e se realmente existe, por parte do aluno, a clareza na eficácia de seu processo de aprendizagem, e o avanço de sua autonomia de conhecimento. O que está proposto pelo desenho ‘comportamental’ da plataforma merece uma constatação de sua eficácia que vá além dos elementos e resultados prometidos pelo seu desenho instrucional. Nossa pesquisa propõe apresentar os resultados de algumas dessas constatações.

## 1.2 Problema e hipóteses

Como dito acima e considerando que a sociedade vem mudando ao longo do século XX, é natural que a escola acompanhe essa mudança e que as metodologias tradicionais do século XIX não possam mais conviver com a nova configuração do século XXI. Contudo, o senso crítico com relação às qualidades antevistas nos programas é necessário se lidamos nas escolas com resultados e reais formações para a formação de habilidades e valores que extrapolam as dimensões meramente tecnológicas.

Com o advento da internet e das tecnologias presentes no cotidiano das pessoas, sabe-se que a escola deixou de ser o lugar exclusivamente de aquisição de informação. Embora todos saibam que nem todas as escolas, nem toda a educação se reduzem e se recusam a ser “lugar exclusivamente de aquisição de informação”. Cada vez mais a consulta a dados e informação dependerá menos do professor e da escola, a quem sempre coube a formação crítica e humana do cidadão.

Os jovens que hoje estão no Ensino Fundamental e Médio, fazem parte da Geração Z, nascidos entre 1994 e 2010 que são chamados nativos digitais. Segundo Mello (2019):

(...) são conhecidos como nativos digitais, por isso extremamente familiarizados com a internet. Estão sempre conectados à *internet* e seus celulares, *tablets* e *smartphones* são quase considerados extensões de seus corpos.

Sabemos que os jovens estão expostos a inúmeros dados e informações ao longo do dia; entretanto, a questão é saber quais e quantos desses dados e informações acabam se transformando em conhecimento útil e significativo. Desse modo, a problemática dessa pesquisa reside no questionamento se o uso indiscriminado da tecnologia acaba não resultando na eficácia do aprendizado. Nossos jovens realmente são autônomos e críticos perante o uso das tecnologias, sobretudo no que diz respeito à aquisição de conhecimento e aprendizagem? É necessária a mediação docente no uso das tecnologias?

De acordo com Moran (2000):

A aquisição da informação, dos dados, dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer, hoje, dados, imagens, resumos de forma rápida e

atraente. O papel do professor – o papel principal- é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los.

E prossegue, dentro da perspectiva de crítica aos modelos de escolas repetitivas, sem senso crítico e sem projeto curricular socialmente comprometido:

Aprender depende também do aluno, de que ele esteja pronto, maduro, para incorporar a real significação que essa informação tem para ele, para incorporá-la vivencialmente, emocionalmente. Enquanto a informação não fizer parte do contexto pessoal – intelectual e emocional-não se tornará verdadeiramente significativa, não será aprendida verdadeiramente. (idem).

Mesmo com a utilização de metodologias ativas, com o ensino remoto ou híbrido, devemos ter em mente que a educação deve contribuir para o desenvolvimento pleno do educando, sua preparação para o mundo do trabalho e a formação para a cidadania. Há no entanto outros autores que discordam de tais posições como será visto adiante. Dizem outros que exatamente pelo fato de o mundo digital oferecer tal quantidade de informações desencontradas e desimportantes que caberá sempre uma orientação dos princípios e valores humanos e de convívio que cabem à escola e ao professor dialogar e desenvolver neles o senso crítico para sua depuração e uso. Defende-se aqui que os modelos tecnológicos críticos não se descolam dos valores humanos, criativos e responsáveis de um currículo comprometido com as grandes questões sociais e não com aquelas ligadas ao mero consumo e isolamento social.

### **1.3 Justificativa**

Teóricos da sociedade comunicacional como David Hargreaves (2004) e Peter Drucker (2001) afirmam que a passagem do século XX para o XXI foi marcada pelo advento da sociedade industrial para uma economia pós-industrial. A longa e reconhecida construção e aplicação das novas tecnologias da informação e da comunicação (TICs) moldaram algumas das características do novo século, buscando atender as necessidades do século XX, dando origem ao que se cunhou como Nova Sociedade do Conhecimento e da Informação. Sabe-se também que a sociedade daí gerada não trouxe só as novas características comunicacionais, mas econômicas e

geopolíticas, cuja análise escapa aos propósitos de nossa pesquisa. Desigualdades sociais sempre mais discrepantes, riscos de guerra e aumento da degradação ambiental também são resultantes da velocidade e ubiquidades de novas formas comunicativas de uma economia volátil.

O professor e escritor Peter Drucker, guru da Administração, chegou a afirmar que “no século XXI os ricos serão substituídos pelos sábios; e os pobres, pelos ignorantes”. Embora vejamos que sua profecia não esteja em nada cumprida, podemos dizer que vivemos sob a promessa de estarmos em uma sociedade do conhecimento e da informação em que a rapidez e a fluidez são características primordiais desta nova era. A sociedade do conhecimento é uma promessa de sociedade de aprendizagem.

Segundo Hargreaves (2004), “uma economia do conhecimento não funciona a partir da força das máquinas, mas a partir da força do cérebro, do poder de pensar, aprender e inovar”. E de enormes volumes de investimentos, que se centralizam nos propósitos de ampliar a abrangência e importância da produção de bens de consumo e comunicação. Tais rebatimentos chegam e pressionam também a educação, como é óbvio.

A sociedade do conhecimento é movida pela inventividade, pela criatividade e autonomia, e as escolas da sociedade do conhecimento precisam gerar essas qualidades, caso contrário seus povos e suas nações ficarão para trás. O montante de investimentos de tais exigências, anotados acima, rebatem perversamente nas nações que ficam para trás de tal corrida. E a educação, em tais nações, é das primeiras a serem cobradas como responsáveis por tal falta de investimentos – que no fundo, não dependem das vontades educacionais, mas das condições econômicas dos projetos de nação. No caso de nossa pesquisa, está apresentado e analisado o investimento privado que busca evidenciar o potencial das TIC, quando situado dentro de uma ecologia pedagógica como parte de um projeto curricular inovador.

Desta forma, a relevância desta pesquisa justifica-se pelo fato de que os currículos escolares, comprometidos com um projeto de nação democrática e justa devem estar voltados em sua operação para esta nova demanda que exige muito além da transmissão de conteúdos, e de fórmulas prontas para memorização. A sociedade do conhecimento não privilegia a memorização, mas sim, o entendimento, a compreensão, a reflexão, enfim. Na Sociedade do Conhecimento, a educação deve

levar o indivíduo a aprender a aprender. Para aprender a aprender, há que aprender antes de tudo. Mas o que é a aprendizagem?

Nesse cenário (o da Sociedade do Conhecimento), de alunos que descobrem seus pontos fortes, seus interesses, suas necessidades e competências na aprendizagem e para a aprendizagem, configuram-se os novos pilares do desenvolvimento das relações de ensino e aprendizagem. De fato, as referências apontadas remetem ao papel central do indivíduo que aprende no processo educativo e às relações que ele é capaz de estabelecer com aquilo que lhe é oferecido. Um bom exemplo seria a ideia que fundamenta a mudança no modelo de Bolonha para as universidades europeias: “desenvolver seu potencial de aprendizagem, ou, em outras palavras, desenvolver neles a competência de aprender a aprender”. (RUÉ, Joan, 2009)

Com efeito, a ênfase na sociedade do conhecimento recai na aprendizagem e não no conteúdo. Mesmo que saibamos que não existe conhecimento sem conteúdo. Isso provoca uma mudança de paradigma nas escolas na formação da geração da sociedade do conhecimento.

Estamos avançando para uma economia de aprendizagem em que o sucesso de indivíduos, empresas, regiões e países irá refletir, mais do que qualquer outra coisa, sua capacidade de aprender. (...)Os trabalhadores do conhecimento irão proporcionar à sociedade emergente do conhecimento, seu caráter, sua liderança e seu perfil. Eles podem não ser a classe dominante dessa sociedade, mas já é a classe que lidera. (HARGREAVES;2004)

Muitas das práticas de sala de aula não têm mais sentido na sociedade do conhecimento. É preciso adaptá-las à nova sociedade com maior participação em sua vida e benefícios a fim de garantir a pertença do seu alunado à vida na sociedade, no mundo do trabalho, na economia e na vida cidadã. Valores como ética, cidadania, pluralidade, respeito às diferenças, inteligência emocional, autonomia, capacidade de reflexão e tomada de decisão, sociabilidade e flexibilidade a adaptações são imprescindíveis para o sucesso deste novo tipo de aluno. Tornam-se elementos de diálogo com o saber escolar não apenas os valores de interesse individual – e melhoria da própria vida, - mas a valorização do convívio social com a enorme população de cada região e os cidadãos humanos de todo o tal mundo global e interligado. A terra, a natureza, seus recursos e o consumo abusivo, a guerra e a fome

estão profundamente ligados às finalidades escolares. Como articular tais interesses aparentemente desconexos? Cabe ao currículo escolar preparar como diz nossa epígrafe para o futuro, estudando o passado e conseguindo diagnosticar os desafios do presente, no qual o desemprego ronda, a devastação ambiental é sempre maior, a fome se espalha e as tensões sociais entre os povos não diminuem.

Torna-se necessário então capacitar alunado não só a gerência informação, mas também a gerenciar não apenas as relações das amizades dos grupos como da organização de nossa casa comum: a terra.

Diante do exposto, a mudança crucial de paradigma consiste na assunção da corresponsabilidade que o educando tem sobre sua aprendizagem, O professor passa de transmissor de conteúdo, dono do saber para se transformar em mediador da aprendizagem, e o aprendente, por sua vez, passa de mero receptáculo passivo de informações para se tornar um sujeito ativo, corresponsável pelo seu aprendizado social e pelo bem comum.

De tudo o que já foi explanado anteriormente, podemos sinalizar que, segundo Hargreaves (2004), mesmo que sua obra não estivesse contando com uma pandemia e com a pressão social de novos problemas, duas décadas depois, propôs ele um novo programa curricular, condizente com as exigências de um mercado competitivo e inseguro numa sociedade globalizada e repleta de incertezas, deve estimular no aprendente a criatividade; autonomia; solução de problemas; a inventividade; confiança profissional; a disposição para o risco; o aperfeiçoamento permanente; a sensibilidade para com as questões do meio ambiente; o desenvolvimento de uma cultura de paz; o respeito à diversidade sob suas múltiplas manifestações, enfim, algumas das características que perfazem o perfil do cidadão da nova era da sociedade para enfrentar as demandas que o mundo corporativo e pessoal impõem.

Essas são qualidades que perfazem um conjunto de virtudes profissionais indiscutíveis.

Nessa pesquisa, inspirada nos conceitos de Hargreaves, daremos ênfase na questão da autonomia, que é o objeto de questionamento dessa dissertação.

## 1.4 Objetivos

### Objetivo geral

1. Verificar o grau de atendimento da autonomia, prevista no ambiente virtual de aprendizagem oferecido pela escola, com o uso de Plataforma de acompanhamento de aprendizagem;
2. Verificar onde nas tarefas escolares e em que situações de seus estudos os alunos fizeram uso das funcionalidades de ajuda da tutoria para trabalhar dúvidas e de medição da sua evolução por meio de relatórios disponibilizados pela própria plataforma.
3. Constatar em que atividades dos alunos o uso das plataformas de acompanhamento e tutoria os levam a desenvolver a autonomia.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

“Mudam-se os tempos. Mudam-se as vontades”.  
Camões

Como já dito anteriormente, esta pesquisa surgiu em um momento inesperado durante a Pandemia da Covid-19 que provocou mudanças nos comportamentos em todas as esferas quais sejam: pessoal, profissional, organizacional, interpessoal e sobretudo no âmbito educacional.

A sociedade vem passando por transformações desde a década de 1980 com o advento da globalização e o aumento vertiginoso das tecnologias no cotidiano das pessoas. Um dos efeitos dessas mudanças se deu sobretudo no acesso à informação em tempo real, o que tirou da escola o *locus* exclusivo de aquisição de informação. Ao simples toque de uma tela de *notebook* ou *smartphone*, pode-se acessar qualquer tipo de informação que se deseja ou de que se necessita e, ainda, pode-se saber em tempo real tudo o que acontece em qualquer lugar do mundo, não importa a distância em que se encontre. Os jovens das gerações Y, Z ou *millenials* dominam a tecnologia com mestria, fato que impulsionou uma grande mudança na educação na medida em que se começa a refletir como fazer o aluno aprender em tempos tecnológicos. É notório que as aulas expositivas, o quadro branco e o giz não fazem mais sentido em um mundo marcado pela tecnologia. Com efeito, a *práxis* pedagógica teve de se adaptar aos novos tempos para se ajustar a um mundo competitivo, plural e eminentemente digital.

Com todas essas mudanças culturais, sociais e econômicas, o mundo do trabalho também mudou as exigências do perfil dos indivíduos para compor seu quadro de colaboradores.

Nessa seara, emerge o papel do currículo para promover a mudança necessária. Nessa perspectiva, os teóricos, os pesquisadores, as autoridades educacionais têm diante de si um grande desafio: diante de tanta mudança, qual conhecimento ensinar? O que privilegiar: o conhecimento técnico ou o conhecimento humanístico/ enciclopédico? Que tipo de indivíduo formar para qual sociedade? São essas questões que definem o currículo a ser desenvolvido em uma determinada época e em uma determinada sociedade.

Por essa razão, sabe-se que o currículo é determinado por escolhas, como o conhecimento é ilimitado, procede-se a uma escolha sobre o que ensinar em

determinada época e para que ensinar. O currículo, portanto, é uma construção histórica e social, cujos saberes estão inseridos em um determinado contexto. Entretanto, essa concepção de currículo também foi se transformando ao longo do tempo, uma vez que ele se conforma à sociedade na qual se encontra. Ao longo da história, o currículo ora contemplava o que ensinar, ora o como ensinar e apenas em um período recente o currículo foi considerado como uma prática que reflete e refrata o contexto social e cultural de sua época, conferindo a ele um caráter dinâmico. O currículo define o que ensinar, para que ensinar, como ensinar e como avaliar o que foi aprendido. Por ser uma escolha, o currículo é o território do poder, de disputas, de intencionalidades o que o torna um palco de ideologia no sentido de representar as ideias dominantes em um dado momento.

De acordo com Silva (2010, p.15) etimologicamente, o termo “currículo” tem raiz no latim curriculum, derivado do verbo *currere*, que significa caminho a percorrer ou já percorrido.

Para Gimeno Sácristan (2013, p.20), o currículo:

[tem] se mostrado uma invenção reguladora do conteúdo e das práticas envolvidas nos processos de ensino e aprendizagem; ou seja; ele se comporta como um instrumento que tem a capacidade de estruturar a escolarização, a vida nos centros educacionais e práticas pedagógicas, pois dispõe, transmite e impõe regras, normas e uma ordem que são determinantes. Esse instrumento e sua potencialidade se mostram por meio de seus usos e hábitos, do funcionamento da instituição escolar, na divisão do tempo, na especialização de professores e, fundamentalmente, na ordem da aprendizagem.

Ao longo da história do currículo, os estudiosos - como Silva e Sacristán - identificam três grupos de teorias que influenciaram o currículo escolar em cada época e contexto determinados. São elas: as teorias tradicionais, críticas e pós críticas.

A **teoria tradicional** concebe o currículo como neutro, científico e objetivo não provocando o questionamento sobre a sociedade capitalista e seus efeitos na educação. Essa teoria surgiu nos Estados Unidos no começo do século XX com a obra *The Curriculum* escrita por Bobbit em 1918. De acordo com Silva (2010, p.22), a institucionalização da educação de massas permitiu que o campo dos estudos do currículo surgisse em um contexto propício para se pensar os objetivos da educação escolarizada em um público-alvo massificado. Bobbit propunha que a escola

funcionasse da mesma forma que qualquer outra empresa comercial ou industrial e, por essa razão, o currículo se transforma em uma questão de organização, uma atividade mecânica e burocrática, de caráter científico e objetivo com vista ao estabelecimento de padrões e à mensuração de resultados.

Para Bobbit, a educação deveria funcionar de acordo com os fundamentos da administração científica propostos por Taylor, com visão nitidamente industrialista.

Tal como na indústria, é fundamental, na educação, de acordo com Bobitt, que se estabeleçam padrões. O estabelecimento de padrões é tão importante na educação quanto, digamos, numa usina de fabricação de aços, pois, de acordo com Bobbit, 'a educação, tal como a usina de fabricação de aço, é um processo de moldagem'. (SILVA, 2010, p.24).

Bobbit, por sua vez, imprime um caráter mecânico e tecnicista no currículo e na educação, caracterizando, dessa forma, as teorias tradicionais do currículo. As ideias de Bobbit refletem os valores conservadores da sociedade burguesa daquele determinado momento e da organização da economia produtiva da época. Sabemos que as características das teorias escolares-produtivistas perduraram por muito tempo em nossa educação na medida em que se considera a pedagogia, o currículo e o professor como elementos ativos e determinantes do processo de aprendizagem e ao aluno como elemento passivo desse processo, uma vez que o professor é tido como detentor do saber cuja função era suprir o aluno com os conhecimentos considerados necessários para sua formação para o emprego de modo a contribuir com sua produtividade. Na verdade, o problema aqui trazido diz respeito antes ao papel do indivíduo no contexto produtivista e massivo da economia que a uma determinação dos modelos de aprendizagem escolar. A economia se antecipa aos valores da educação e os determina. A preparação para o convívio e a produtividade na economia e na organização social se sobrepõem e antepõem às finalidades da educação individual.

Acompanhando as mudanças históricas, culturais e sociais, sabemos que a década de 60 do século XX foi marcada por movimentos quase revolucionários que questionavam o *status quo* e a vida em sociedade, tais como: os movimentos feministas, os movimentos dos que lutavam pelos Direitos Humanos, os movimentos de liberação sexual, os direitos civis dos negros, o famoso "Maio de 1968" e outros movimentos que marcaram o questionamento da dinâmica social em todo o mundo.

Não é estranho notar que num ambiente propício como esse, o currículo também foi alvo de questionamento e crítica. As **teorias críticas** do currículo procuram entender e desvendar as relações ideológicas e de poder que subjazem à escolha dos conteúdos a serem ensinados em uma determinada época sócio-histórico-cultural. A crítica às questões da educação nessa nova tendência dirigia-se mais às tensões sociais e econômicas que o mundo vivia e vive. A justiça social, a democracia, a distribuição de rendas, as formas de economia querem tornar-se temas da educação tanto quanto a preparação para trabalhar e produzir nesse mundo sem questionar-lhes os seus destinos finais. As teorias críticas criticam o formalismo, o tecnicismo e questionavam a legitimação das desigualdades sociais presentes no currículo das teorias tradicionais. Segundo Bes *et al.* (recurso eletrônico, 2020, p.30), a teoria crítica:

Elabora várias críticas às teorias anteriores, mas não propõe ações que promovam uma reorganização educacional para o sucesso escolar. Proclama que o currículo não é neutro, já que toda teoria está baseada em relações de poder econômico e cultural. Esse poder está inculcado na escolha dos temas, tempos e lugares para a educação formal, que acabam reproduzindo as desigualdades do sistema capitalista. A teoria crítica possui bases sociológicas, filosóficas e antropológicas, com destaque para as ideias marxistas. A partir dessas ideias, o currículo foi entendido como um espaço de poder, um meio pelo qual a ideologia dominante é reproduzida ou refutada, promovendo a subserviência ou a autonomia e liberdade dos cidadãos.

As teorias críticas do currículo apresentaram vários autores e estudiosos que questionam elementos diversos na elaboração do currículo escolar em um determinado contexto. Alguns dos autores que se destacam nessa perspectiva são: Pierre Bourdieu (1998), Louis Althusser (1987), Paulo Freire (2005), Michel Apple (2015), Dermeval Saviani (2008) e José Carlos Libâneo (2013), entre outros. O ponto em comum desses autores é que eles propunham um currículo como libertação e emancipação, uma educação em que os alunos pudessem ser capazes de questionar os conteúdos e informações que recebiam e que pudessem se posicionar frente a eles. Os docentes, por sua vez, deveriam provocar seus alunos a terem voz e uma postura ativa na construção do conhecimento e do processo de ensino-aprendizagem.

As **teorias pós críticas** surgem em um momento propício em que se discute a importância do multiculturalismo na sociedade e na educação. Temáticas como

alteridade, identidade, diferença, diversidade e subjetividade ganharão muita visibilidade na sociedade vigente.

Conforme Bes *et al.* (recurso eletrônico, 2020, p.33):

Para esta teoria, a subjetividade dos estudantes e dos professores é predominante e, portanto, seu foco está nos sujeitos e nas diferenças. Para isso, engloba estudos de diferentes áreas do saber, como os culturais, filosóficos, antropologia, de gênero, entre outros, para explicar o que o sujeito é e poderá ser. Nessa teoria, as ideias fixas e absolutas não têm espaço porque partem do pressuposto de que as relações humanas as modificam a cada instante. Por isso, não representa uma teoria concisa e unificada, mas um conjunto de várias perspectivas sobre diversos campos do saber. Essa teoria debate as relações de gênero, raça, etnia, orientação religiosa e as desigualdades de classes sociais, apresentando um currículo multiculturalista no qual se destaca a diversidade das formas culturais do mundo contemporâneo.

Ainda, segundo Silva (2010, p.85), “(...) o multiculturalismo não pode ser separado das relações de poder que, (...), obrigaram essas diferentes culturas raciais, étnicas e nacionais a viverem no mesmo espaço.”

As teorias pós-críticas incluem a questão da subjetividade no currículo uma vez que, segundo Silva (recurso eletrônico, 2017, p.34):

essa visão sobre o currículo refuta sua construção como unívoca, centrada e unitária, rejeitando uma concepção de neutralidade, objetividade e racionalidade, porque o processo de subjetivação sempre está dentro da construção curricular. Os estudos e pesquisas nesta abordagem privilegiam os questionamentos, a reflexão, a problematização, a consideração às peculiaridades, o local e o singular.

Autores em destaque na teoria pós-crítica são: Michel Foucault (2009), Jean-François Lyotard (1986), Jean Baudrillard (2005), Jacques Derrida (1991), Richard Rorty (1988) e Tomaz Tadeu da Silva (2017).

Para a conclusão do capítulo, utilizo os termos veiculados pelas teorias curriculares adaptado de Silva (2010):

Teorias tradicionais	Ensino, aprendizagem, avaliação, metodologia, didática, organização, planejamento, eficiência, objetivos.
Teorias críticas	Ideologia, reprodução cultural e social, poder, classe social, capitalismo, relações sociais de produção, conscientização, emancipação e libertação, currículo oculto, resistência.
Teorias pós críticas	Identidade, alteridade, diferença, subjetividade, significação e discurso, saber-poder, representação, cultura, gênero, raça, etnia, sexualidade, multiculturalismo.

É importante destacar que essas teorias não são excludentes, infalíveis, mas cada uma delas possui pontos positivos e negativos que acabam se complementando uma vez que o currículo é uma construção social, histórica, em movimento em que ideologia e poder estão envolvidos em sua elaboração. Além disso, as características de cada um isoladamente encontram-se permeando as demais. Ou seja, não há teorias, mas tendências que se compõem e se articulam, dependendo das vivências, territórios, estruturas curriculares e das formações de seus educadores.

### 3. CURRÍCULO E A LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL

“Todos têm direito à apropriação intelectual, cultural, ética e estética, mas outras leituras de mundo, de culturas e de si mesmo estão sendo também privilegiadas?”.

Arroyo

Quando se fala em currículo escolar, é possível pensar sobre as disciplinas que compõem as matrizes curriculares, ou seja, conteúdos que devem ser ensinados aos estudantes. Entretanto, deve-se levar em consideração que o currículo escolar vai além de disciplinas ou conteúdo a serem ensinados, mas envolve também a produção de subjetividades e o poder exercido por aqueles que selecionam o que deve ser ensinado e com que finalidade em determinado espaço tempo.

Para este capítulo, vamos nos concentrar no currículo oficial a partir da Constituição Federal de 1988. Ao se questionar sobre o tipo de indivíduo que se quer formar no final da educação básica, procura-se a resposta nos documentos formais da educação composto pelos marcos legais que formam o currículo formal ou oficial. O currículo formal está prescrito nos documentos legais elaborados por órgãos oficiais do Governo para a regulamentação escolar e implementação das políticas educacionais e curriculares.

Após um longo período de regime ditatorial, em 1988 foi promulgada a Constituição Federal do Brasil, também chamada de Constituição cidadã por ser a primeira constituição democrática inspirada nos preceitos da Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU de 1948. Já em seu artigo 205, a Constituição Federal já traz a marca da subjetividade que se procura formar no estudante o tipo de indivíduo que a educação pretende entregar para a sociedade depois da escolaridade obrigatória dos 4 aos 17 anos.

Art.205 A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o mundo do trabalho.  
(Documento eletrônico)

Este artigo já aponta para a preocupação com a identidade que se pretende formar: ao mesmo tempo um indivíduo preparado para o mundo do trabalho que desenvolva qualidades para atuar como cidadão na sociedade de forma ética, crítica, autônoma e responsável cujo desenvolvimento pleno seja assegurado pela

permanência na escola durante seu percurso. Sabemos que o desenvolvimento pleno se refere às competências cognitivas, sociais, atitudinais e emocionais. Privilegia-se aqui a dimensão total ou integral do ser humano. percebe-se aqui uma influência das teorias pós-críticas do currículo na medida em que o desenvolvimento pleno e a formação da cidadania envolvem a aceitação da diversidade, da pluralidade cultural, da diferença presentes em nossa sociedade.

Também com o intuito de minimizar as desigualdades sociais com relação aos objetos de aprendizagem, a Constituição Federal, em seu artigo 210, deixa claro que seriam estabelecidos conteúdos mínimos para a educação básica como forma de assegurar os direitos de aprendizagem de todos os alunos dentro do território nacional.

Art. 210 - Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais, artísticos, nacionais e regionais. (Documento eletrônico)

Aqui também se evidencia a preocupação com os direitos de aprendizagem, entretanto, respeitando a parte diversificada da cultura presente no território nacional. Esses conteúdos mínimos acabaram por se concretizar na elaboração da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que será nosso foco em um capítulo posterior.

Veja-se que essas preocupações vão ao encontro de uma abordagem crítica e pós-crítica do currículo uma vez que deixam de compreender o currículo apenas como instrumento de conteúdos pré-fixados, mas também um importante mecanismo de construção de identidade e respeito à subjetividade na medida em que procurar formar indivíduos para a vida em uma sociedade democrática por meio da educação.

Um segundo grande marco para a política curricular no Brasil, decorrente do primeiro, deu-se em 1996, com a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - a LDB nº 9394/96. A atual LDB trouxe em seu bojo as influências da nossa primeira Constituição democrática de 1988 destinada a assegurar “os valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias(...)”. (LENZA,2011)

O perfil do educando já aparece no Art. 2º da LDB 9394/96, em conformidade ao artigo 205 da Constituição Federal que assim estabelece a finalidade da educação nacional:

Art. 2º- A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (Documento eletrônico)

Vê-se também na LDB nº 9394/96 que a produção do conhecimento está engajada e comprometida com a preparação do aluno para a vida em sociedade.

Corroborando os preceitos fixados na Constituição Federal do Brasil de 1988, a LDB traz em seu artigo 26 a preocupação com o direito de assegurar uma parte comum mínima em todo o território nacional, porém, concomitantemente, assegurando, respeitando e valorizando a parte diversificada, característica da identidade de cada região do Brasil.

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais, da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. (Documento eletrônico)

Ainda seguindo na esteira da flexibilidade curricular, do direito a uma aprendizagem comum e ao respeito à parte diversificada visando à formação da cidadania, um outro marco legal importante para a construção curricular foi a criação dos Parâmetros Curriculares Nacionais em 1997. Segundo Silva (2017, p.79):

Os PCNs são prescrições curriculares elaboradas no âmbito do governo federal, de forma não obrigatória, que visam orientar e subsidiar o planejamento, a organização das escolas e/ou sistemas de ensino sobre como elaborar o currículo.

Os PCNs surgiram no bojo da Conferência Mundial da Educação para Todos de Jontien na Tailândia (1990) a qual defendia a universalização da educação básica e ainda, seguiram os preceitos do documento da UNESCO conhecido como relatório Delors, que indicava a necessidade de um aprendizado contínuo ao longo da vida expressos nos quatro pilares da educação do futuro: aprender a conhecer, a aprender

a fazer, aprender a conviver e aprender a ser - pilares totalmente coerentes com o desenvolvimento integral do educando e sua formação para a cidadania defendidos na Constituição Federal de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 9394/96.

De acordo com os PCNs (1997, documento eletrônico):

a Lei Federal nº 9.394, de 20/12/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, determina como competência da União estabelecer, em colaboração com estados, distrito federal e municípios, diretrizes que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar uma formação básica comum.

O termo “parâmetro” visa comunicar a ideia de que, ao mesmo tempo em que se pressupõem e se respeitam as diversidades regionais, culturais, políticas, existentes no país, se constroem referências nacionais que possam dizer quais os “pontos comuns” que caracterizam o fenômeno educativo em todas as regiões brasileiras.

Contribuindo para a formação da cidadania, desenvolvimento integral do aluno e formação para o mundo do trabalho, os PCNs introduziram os temas transversais que devem ser trabalhados em todas as áreas do conhecimento, segundo justificativa (BRASIL, 1996, documento eletrônico): “ A Lei Federal nº 9.394/96, em seu artigo 27, inciso I, também destaca que os conteúdos curriculares da educação básica deverão observar ‘a difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática.

Nesse sentido, os PCNs propõem a promoção de uma educação democrática e a formação de um sujeito ético, responsável consciente de seus direitos e deveres para a formação de sujeitos críticos e autônomos.

Nessa perspectiva, as problemáticas sociais em relação à ética, saúde, meio ambiente, pluralidade cultural, orientação sexual e trabalho e consumo são integradas na proposta educacional dos Parâmetros Curriculares Nacionais como Temas Transversais. Não se constituem em novas áreas, mas num conjunto de temas que aparecem transversalizados, permeando a concepção das diferentes áreas, seus objetivos, conteúdos e orientações didáticas. A transversalidade pressupõe um tratamento integrado das áreas e um compromisso com as relações interpessoais no âmbito da escola, pois os valores que se quer transmitir, os experimentados na vivência escolar e a coerência entre eles devem ser claros para desenvolver a capacidade dos alunos de intervir na realidade e transformá-la, tendo essa capacidade relação direta com o acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade. (BRASIL, 1996, documento eletrônico).

Percebe-se que os valores presentes nos PCNs concorrem para o desenvolvimento da autonomia do educando, a valorização da diversidade cultural, o exercício da cidadania estimulando uma aprendizagem colaborativa, reflexiva e interdisciplinar. O olhar do trabalho de pesquisa aqui apresentado quer articular os trabalhos dos alunos e da escola com o modo universal e comprometido da escola e das tecnologias com os princípios acima apontados.

Para tanto este capítulo procura mostrar os marcos legais que levaram a mudanças no currículo escolar tendo como baliza a Constituição Federal de 1988 até chegar na construção da BNCC que será tema de um outro capítulo. Esses marcos legais fazem parte do que se denomina de currículo formal ou prescritivo. Entretanto, pode-se questionar qual o caminho para a mudança curricular chegar até a sala de aula? Como essas prescrições se efetivam na realidade?

Na verdade, buscar outras duas formas veladas de produção de currículo como o currículo oculto (que nem se anuncia com tal, mas acontece pela incontrollabilidade das dinâmicas de aula) ou o currículo realizado, aquele que de fato é operado pelos professores e alunos e do qual têm consciência. Abaixo serão trazidas explicações de tais conceitos. Elas nos permitem entender as implicações variadas do uso da TIC na sala de aula como parte das dinâmicas e intenções curriculares.

J. Gimeno Sácristan, em sua obra "*Currículo: uma reflexão sobre a prática*", traz seis tipos de currículo para mostrar que o currículo prescrito ou formal é apenas um deles e pode ser considerado como o currículo ideal, selecionado pelas autoridades governamentais. Entretanto, outras formas de currículo acabam por se criar até chegar à sala de aula. Vejamos a classificação elencada por J. Gimeno Sácristan (2020, p.103, recurso eletrônico):

1. O currículo prescrito. Em todo sistema educativo, como consequência das regulações inexoráveis às quais está submetido, levando em conta sua significação social, existe algum tipo de prescrição ou orientação do que deve ser seu conteúdo, principalmente em relação à escolaridade obrigatória. São aspectos que atuam como referência na ordenação do sistema curricular, servem de ponto de partida para a elaboração de materiais, controle do sistema etc. A história de cada sistema e a política em cada momento dão lugar a esquemas variáveis de intervenção, que mudam de um país para outro.

2. O currículo apresentado aos professores. Existe uma série de meios, elaborados por diferentes instâncias, que costumam traduzir para os professores o significado e os conteúdos do currículo prescrito, realizando uma interpretação deste. As prescrições costumam ser muito genéricas e, nessa mesma medida, não são suficientes para orientar a atividade educativa nas aulas. O próprio nível de formação do professor e as condições de seu trabalho tornam muito difícil a tarefa de configurar a prática a partir do currículo prescrito. O papel mais decisivo neste sentido é desempenhado, por exemplo, pelos livros-texto.

3. O currículo moldado pelos professores. O professor é um agente ativo muito decisivo na concretização dos conteúdos e significados dos currículos, moldando a partir de sua cultura profissional qualquer proposta que lhe é feita, seja através da prescrição administrativa, seja do currículo elaborado pelos materiais, guias, livros-texto, etc. Independentemente do papel que consideremos que ele há de ter neste processo de planejar a prática, de fato é um "tradutor" que intervém na configuração dos significados das propostas curriculares. O plano que os professores fazem do ensino, ou o que entendemos por programação, é um momento de especial significado nessa tradução. Os professores podem atuar em nível individual ou como grupo que organiza conjuntamente o ensino. A organização social do trabalho docente terá consequências importantes para a prática.

4. O currículo em ação. É na prática real, guiada pelos esquemas teóricos e práticos do professor, que se concretiza nas tarefas acadêmicas, as quais, como elementos básicos, sustentam o que é a ação pedagógica, que podemos notar o significado real do que são as propostas curriculares. O ensino interativo – nos termos de Jackson – é o que filtra a obtenção de determinados resultados, a partir de qualquer proposta curricular. É o elemento no qual o currículo se transforma em método ou no qual, desde outra perspectiva, se denomina introdução. A análise desta fase é que dá o sentido real à qualidade do ensino, acima de declarações, propósitos, dotação de meios etc. A prática ultrapassa os propósitos do currículo, devido ao complexo tráfico de influências, às interações, etc. que se produzem na prática.

5. O currículo realizado. Como consequência da prática se produzem efeitos complexos dos mais diversos tipos: cognitivo, afetivo, social, moral etc. São efeitos aos quais, algumas vezes, se presta atenção porque são considerados "rendimentos" valiosos e proeminentes do sistema ou dos métodos pedagógicos. Mas, a seu lado, se dão muitos outros efeitos que, por falta de sensibilidade em relação a eles e por dificuldade para apreciá-los (pois muitos deles, além de complexos e indefinidos, são efeitos a médio e longo prazo), ficarão como efeitos ocultos do ensino. As consequências do currículo se refletem em aprendizagens dos alunos, mas também afetam os professores, na forma de socialização profissional, e inclusive se projetam no ambiente social, familiar etc.

6. O currículo avaliado. Pressões exteriores de tipo diverso nos professores – como podem ser os controles para liberar validações e títulos, cultura, ideologias e teorias pedagógicas – levam a ressaltar na avaliação aspectos do currículo, talvez coerentes, talvez incongruentes com os propósitos manifestos de quem prescreveu o currículo, de quem o elaborou, ou com os objetivos do próprio professor. O currículo avaliado, enquanto mantenha uma constância em ressaltar determinados componentes sobre outros, acaba impondo critérios para o ensino do professor e para a aprendizagem dos alunos. Através do currículo avaliado se reforça um significado definido na prática do que é realmente. As aprendizagens escolares adquirem, para o aluno, desde os primeiros momentos de sua escolaridade, a peculiaridade de serem atividades e resultados valorizados. O controle do saber é inerente à função social estratificadora da educação e acaba por configurar toda uma mentalidade que se projeta inclusive nos níveis de escolaridade obrigatória e em práticas educativas que não têm uma função seletiva nem hierarquizadora.

Cumpra destacar também que no desenvolvimento das teorias críticas e pós-críticas um outro tipo de currículo tornou-se muito comum: é o currículo oculto. Por currículo oculto, entende-se o currículo:

Constituído por todos aqueles aspectos do ambiente escolar que, sem fazer parte do currículo oficial, explícito, contribuem, de forma implícita, para aprendizagens sociais relevantes. (SILVA, 2010, p.78)

No currículo oculto, encontram-se as atitudes, comportamentos, valores, orientações, estruturas, mobiliários, enfim tudo o que acontece no ambiente escolar que contribui geralmente para o conformismo, a obediência e ao individualismo. Tais características se misturam com testemunhos de vida, de leituras vivenciadas, de textos não exigidos para provas mensais, em experiências havidas nos estudos do meio ou do convívio com os colegas ou funcionários da escola que não estão previstas nem exigidas pelo currículo oficial. Daí a importância de entendermos a função do currículo previsto (planejado pelos professores ou presente nos materiais didáticos) para a formação larga e ampla dos alunos. O currículo prescrito não é uma forma de engessar a escola e suas necessidades, mas ele na prática torna-se um norte a ser continuamente alterado pelas necessidades e novas prioridades estabelecidos intencionalmente para a melhoria dos resultados da aprendizagem. O que não significa que todas os desvios de rota com relação ao prescrito seja intencionalmente

feita e com o êxito esperado. Outras variáveis se colocam relativas às condições de exequibilidade da realização do que foi prescrito.

Este capítulo procurou trabalhar a noção de currículo como construção histórica, cultural, social, dinâmica e flexível como um campo de poder e disputas em um contexto social e econômico determinados. O currículo será também apresentado como guia amplo de diretrizes operativas para a complexa tarefa de ensinar e sua correlata aprendizagem.

#### 4. A ERA DAS COMPETÊNCIAS

“Formar cabeças bem feitas, não cabeças bem cheias”.  
Montaigne

Para cumprir a tarefa de comprovar os objetivos propostos, uma dimensão do trabalho curricular vale que ela seja descrita e relacionada com o uso das TIC na aprendizagem. O currículo é montado (entre outros valores fundamentais) a partir das habilidades que se querem desenvolver com os alunos, mas tal termo é pouco claro e controverso em sua operação e suas finalidades. Vale também enfatizar que o currículo revela e reflete o projeto de nação, de convívio, de organização da economia, de processo de relações éticas e de desenvolvimento da cultura e das ciências nacionais. Portanto, ele não é organizado apenas para garantir acesso aos vestibulares ou ao mercado de trabalho. As competências debatidas e estimuladas na escola têm uma abrangência mais ampla.

O termo competência, segundo Zabala (2010), surgiu primeiramente no início da década de 1970 no mundo empresarial para “designar o que caracteriza uma pessoa capaz de realizar determinada tarefa de forma eficiente”. Tão logo a ideia de competência atraiu o sistema educacional e provocou mudanças na organização curricular e, conseqüentemente, no fazer pedagógico. O termo competência surge como resposta às limitações de um ensino tradicional frequentemente pautado pela aquisição de conteúdo e de memorização, o que pode acarreta a dificuldade de aplicar esses conhecimentos na vida real. O termo competência traz em seu bojo a ideia da capacidade de aplicar o conhecimento à resolução de problemas em situações reais. Mas a finalidade do desenvolvimento das competências não esgota as finalidades da escola, que trabalha também com as dimensões da ética e da cidadania cujas competências podem extrapolar suas funções práticas e imediatas.

O termo competência apresenta um caráter funcional na medida em que visa responder a problemas reais nas situações do cotidiano tanto pessoal quanto profissional. Tal termo caiu como uma luva no desenvolvimento integral do aluno- um dos eixos de formação defendidos na LDB 9394/96. Com relação ao desenvolvimento integral do aluno, as competências a serem desenvolvidas referem-se ao saber/conhecer; fazer; ser e conviver, elencadas por Jacques Delors em seu relatório **Educação: um tesouro a descobrir**, entregue à ONU em 1999. Vê-se, portanto, que as competências abarcam o conhecimento, as habilidades e as atitudes, ou seja, as

competências comportamentais. ou atitudinais, que o mundo corporativo cunhou de *Soft Skills* em oposição às *Hard Skills*, ou seja, competências técnicas de determinada área profissional, que estarão subordinadas às competências de formação de valores e de convívio.

O conceito de competências surge de posições basicamente funcionais, ou seja, com relação ao papel que devem cumprir para que as ações humanas sejam o mais eficiente possível. (ZABALA, 2010, p.27).

Quando se fala em competências, tem-se em mente que o aluno deve utilizar o conhecimento adquirido (ou vividos) na escola e aplicá-los na resolução situações de problemas reais, ou seja, ele deve lançar mão do saber adquirido e colocá-lo em prática de forma eficiente e eficaz – e ética. Por essa razão, o ensino por competências é característico de uma aprendizagem que tem o aluno como protagonista e apresenta um papel ativo no processo de ensino-aprendizagem, como cidadão e colaborador com as questões coletivas. O ensino por competências foca primordialmente mais nos procedimentos, no processo do que no resultado em si. O ensino de competências vai ao encontro de uma metodologia ativa de aprendizagem que tem como centro o aluno e o desenvolvimento de sua autonomia abrangido pelas diretrizes humanas e políticas do currículo e das leis da Educação Nacional. De acordo com Zabala, (2010, p.41): “ser competente é, ao agir, mobilizar, de forma integrada, conhecimentos e atitudes mediante uma situação-problema, de forma que a situação seja resolvida com eficácia”

Ainda na visão de Zabala (idem), deve-se lembrar que na Educação, as competências têm como finalizada englobar o “âmbito social, o interpessoal, o pessoal e o profissional” - as quais completam o desenvolvimento integral do educando, defendido no Art. 2º, da LDB 93934/96. Entretanto, Perrenoud (2002, p.138) afirma que:

A organização da escola deve visar, primordialmente, ao desenvolvimento das competências pessoais. As ciências não são um fim em si, nem podem ser consideradas um obstáculo ao desenvolvimento pessoal, mas precisam ser vistas na perspectiva de meios, de instrumentos para a realização dos projetos pessoais. E é nessa perspectiva que as escolas precisam organizar-se, reestruturando seus tempos e espaços.

O autor desconsidera aqui a função de convívio proposto pela escola e por agentes formativos que se encontram em outras agências sociais como museus, parques públicos ou teatros. Pode-se partir de tais princípios trazidos por Perrenoud para superá-los inserindo a nova modalidade social de aprendizagem já defendida por tantos educadores que nos antecederam – como Paulo Freire, Vigostky e Piaget, e pelas inovações trazidas pelas TIC. Todos abrem perspectivas de mostrar as diversidades que compõem a sociedade, a nação e o concerto das nações.

Ainda, nessa direção, encontra-se em Perrenoud a afirmação (idem, p.146):

convém reiterar que a função precípua da escola básica é a construção da personalidade, que inclui a cidadania, e não a formação de especialistas em qualquer das disciplinas.

No entanto, a formação da cidadania e personalidade são atravessadas pelas disciplinas e metodologia do pensamento escolar. E é por isso que as TIC se tornam não apenas instrumentos, mas linguagens de formas de pensar.

É dentro dessa perspectiva funcional das competências que se deve analisar o uso das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação no campo educacional. O foco não deve ser o operacional ou o instrumental e mecânico, mas sim o uso consciente e responsável das tecnologias na execução e resolução de problemas tanto pessoais quanto profissionais do cotidiano.

É muito comum ouvir comentários de que os jovens que “já nascem sabendo manipular as tecnologias”, ou “o bebê que já sabe passar a tela do *smartphone* com seus minúsculos dedinhos”, como se esses gestos fossem extraordinários. No entanto, tais prestidigitações precoces de teclados, ‘mouses’ ou de telas tácteis não trazem aos quase bebês o entendimento das significações de suas ações. Antes eles se tornam dóceis seres controlados pelo processo de condicionamento dos comportamentos esperados pelas máquinas. Não há nenhuma sabedoria prévia que tenha se instalado em seus neurônios durante suas gestações.

Entretanto, quando a tecnologia é empregada na aula como recurso pedagógico, o aluno apresenta dúvidas e, geralmente, tem dificuldade de concluir a tarefa e entregar ao professor. Vê-se amiúde que o jovem tem mais facilidade com a operação e a mecanização do aparelho do que propriamente sua utilização para o uso social na resolução de problemas. Na verdade, os alunos fazem um uso mais recreativo dos instrumentos digitais na medida em que o utilizam para jogar, ouvir

música e se comunicar com seus pares. É comum encontrarmos na mídia em geral, a imagem de jovens e adolescentes conectados à excelência no uso das tecnologias. Talvez essa imagem se deve ao autor Marc Prensky que no início dos anos 2000 criou uma das metáforas mais famosas com relação aos usuários de tecnologia. Segundo Coll e Monereo (2020, p.101);

o autor distingue entre dois tipos de usuários das TIC: aqueles provenientes de uma cultura anterior, organizada basicamente em torno dos textos impressos (e da codificação analógica), que ele denomina 'imigrantes digitais' - *digital immigrants*- que precisam adaptar-se às novas modalidades de interação e comunicação digital, e esses 'nativos digitais', que desenvolvem uma vida *on-line* (*e-life*), para os quais o ciberespaço é parte constituinte do cotidiano.

Entretanto, quando abordamos a questão do uso das tecnologias digitais no ensino, principalmente em um contexto de pandemia, não nos referimos às habilidades operacionais ou instrumentais de seu uso, mas sim à capacidade de mobilizar recursos de conhecimento, de habilidades e de atitudes para a resolução de demandas complexas da vida cotidiana. Nesse sentido, o termo cultura digital será mais apropriado, uma vez que para a BNCC (documento eletrônico, 2016, p.11), o uso de tecnologias compreende uma das competências básicas representada pelo número 5:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Vê-se que a cultura digital está totalmente engajada num paradigma construtivista e ativo de educação. Nesse paradigma, o aluno é o centro e divide o protagonismo com os professores, que lhes organizam a aprendizagem, a acompanham e a avaliam. Deve-se lembrar sempre que a cultura digital pretende levar o aluno a refletir, desenvolver raciocínio crítico e ser agente de disseminação com responsabilidade e ética, contribuindo para a formação da cidadania, a preparação para o mundo do trabalho e para seu desenvolvimento integral, alicerces de uma educação progressista, autônoma e emancipatória.

## 5. CULTURA DIGITAL: COMPETÊNCIA DA BNCC

“Com a ascensão neoliberal, o currículo tornou-se assumidamente capitalista”.  
Tomaz Tadeu Silva

Em um dos capítulos anteriores, procuramos, à luz das teorias pós-críticas do currículo, situar os marcos legais que embasaram a organização curricular no Brasil, pós LDB 9394/96. Vimos que a preocupação com a construção de uma base mínima de aprendizagem constituiu o cerne da Constituição Federal de 1988, culminando com a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2017, cuja implantação tornou-se obrigatória a partir de 2020.

Como se apresentou ao longo deste trabalho, a sociedade já vem passando por mudanças a partir da década de 1980 com o fenômeno da globalização e o desenvolvimento de tecnologias, que ampliaram as alterações no modo de vida tanto no âmbito pessoal quanto profissional e social. O cenário de incertezas e inseguranças na economia passou a ser a tônica desta nova era também na sociedade. Diante disso, o mundo corporativo passou a delinear o perfil do novo colaborador para o mundo do trabalho: indivíduos que apresentam características como criatividade, inovação, autonomia para resolver problemas complexos, resiliência para trabalhar em um cenário inseguro e sob pressão, proatividade, raciocínio analítico e crítico, capacidade de trabalhar em equipe – são algumas das competências exigidas no mundo corporativo que compõem mais um conjunto de habilidades sociais, emocionais e, sobretudo, de relacionamento interpessoal.

No bojo desta mudança, órgãos internacionais também passaram a elencar as competências e habilidades necessárias ao profissional do futuro. Dentre esses órgãos, destaca-se o Fórum Econômico Mundial, que, segundo a consultoria FRSTFALCONY (documento eletrônico), afirma:

O Fórum Econômico Mundial começou a tratar do tema há décadas e se tornou uma das principais referências sobre tendências e competências do futuro. Em suas reuniões globais e relatórios de peso como *The Future of Jobs*, há um consenso: é preciso se preparar profissionalmente para uma nova era, que será marcada pelo aprendizado contínuo (conhecido como *lifelong learning*), por grandes disrupções e pela importância de habilidades fundamentalmente humanas. (Disponível em: <<https://frstfalconi.com/blog/as-10-competencias-do-profissional-do-futuro>>. Acesso em: 20 mai. 2022)

Ainda segundo essa mesma consultoria, foram elencadas as competências e habilidades do Fórum Econômico Mundial até o ano de 2022:

1	Colaboração
2	Inovação
3	Flexibilidade Cognitiva
4	Liderança
5	Inteligência Emocional
6	Julgamento e tomada de decisão
7	Negociação
8	Orientação para servir
9	Pensamento crítico
10	Solução de Problemas complexos

Fonte: Disponível em: < <https://frstfalconi.com/blog/as-10-competencias-do-profissional-do-futuro>.> Acesso em 20 mai.2022)

Observa-se que essas características compõem um conjunto de competências e habilidades socioemocionais, comportamentais e atitudinais. Corroborando essa nova tendência, a LDB 9394/96, ao defender o desenvolvimento integral do educando e, ao aliar a cidadania com o trabalho, a Lei acaba por unir as dimensões essenciais da vida humana complementando as dimensões pessoais à dimensão humana.

Na finalidade desse currículo, lê-se a finalidade da educação nacional estabelecida na LDB: “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Ao destacar a cidadania e o trabalho, duas dimensões fundamentais da vida humana em sociedades complexas como essa em que vivemos, e justapor essas duas dimensões sociais à dimensão pessoal, a Lei prevê para a escola um compromisso com o mundo em que ela se situa. Para cumprir com seu papel, o currículo escolar precisa dar conta da complexidade da vida pessoal, da vida civil e da vida profissional, tal como se apresentam hoje. E é essa complexidade que exige desse currículo garantir aos educandos de hoje instrumentos para que eles possam se inserir no presente que vivem e se preparar para o futuro que querem viver. (BRASIL. Competências. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/competencias.pdf>. Acesso em 20 mai 2022).

A partir dessa nova configuração, as políticas curriculares após a década de 1990 passaram procurar garantir habilidades para os alunos conquistarem uma vaga no escasso e seletivo mercado de trabalho bem como as condições para a formação de cidadãos emancipados, críticos, responsáveis e éticos. Por essa razão, a BNCC traz em seu texto a noção de competências que servirá como norteador de sua política curricular.

Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. (BRASIL, BNCC. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 20 mai.2022).

A BNCC é muito importante para as políticas curriculares na medida em que propõe a formação de um sujeito em sua multidimensionalidade contribuindo para a rejeição de propostas reducionistas que ora privilegiam o componente cognitivo, ora o componente afetivo. Dessa forma, a BNCC leva em consideração as peculiaridades, subjetividades existentes em todo território nacional valorizando a diversidade e a pluralidade cultural, étnica e social de um território de dimensões continentais como o Brasil. Ao assegurar uma parte curricular mínima, a BNCC garante o direito de aprendizagem a todos os educandos do território nacional, visando à maior qualidade na educação, igualdade e equidade ao mesmo tempo em que se valoriza o diverso e o específico. Assim, a BNCC elencou 10 competências básicas asseguradas em todos os níveis de ensino: desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental e finalizando no ensino médio.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Este documento normativo aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o § 1º do Artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996) e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da

Educação Básica (DCN). (BRASIL, BNCC. Disponível em:< <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 20 mai.2022).

Para garantir o desenvolvimento integral do aluno, privilegiando suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica, a BNCC elencou dez competências que privilegiam o papel de protagonismo do aluno em seu processo de aprender a aprender. As 10 competências gerais de BNCC podem ser assim resumidas, conforme Del Prette (2022, p.23): “conhecimento, pensamento científico, crítico e criativo, senso estético, comunicação, argumentação, cultura digital, autogestão, autoconhecimento e autocuidado, empatia e cooperação, autonomia”. Como se pode observar, essas competências estão mais relacionadas ao desenvolvimento de características socioemocionais, comportamentais e atitudinais do que cognitivas propriamente ditas.

Para o objetivo dessa pesquisa, vamos nos concentrar na competência referente ao uso das tecnologias e à cultura digital. Na BNCC pode-se verificar que existem duas competências relacionadas diretamente ao uso das tecnologias digitais e à cultura digital. São elas:

**Competência 4** - Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**Competência 5** - Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(Fonte: BRASIL, BNCC. Disponível em:< <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 20 mai.2022.p11).

## 6. COMPETÊNCIA PARA A AUTONOMIA

“Mestre não é quem sempre ensina, mas quem de repente aprende”.  
Guimarães Rosa

Acabamos de falar no capítulo anterior, que as competências são funcionais na medida em que elas visam à aplicação dos conhecimentos, habilidades e atitudes na realização e solução de alguma situação problema real. No mundo corporativo, sobretudo, as competências estão vinculadas diretamente à questão da eficácia na resolução de problemas. Como vivemos na Era da Incerteza e da Insegurança, cada vez mais o mundo necessita de pessoas autônomas que gerem resultados em diferentes contextos sociais, econômicos, culturais etc. Portanto, é lugar comum, principalmente, no cenário educacional a assunção de que a escola deve desenvolver a autonomia do educando. Entendemos também que a escola e seu currículo não é a única agência social com tal tarefa. A autonomia responsável se educa em muitas agências sociais. Muitas vezes, na escola, se pensa que autonomia significa o aluno prescindir da presença constante, total e definitiva da figura do professor. O substantivo abstrato autonomia já se tornou um termo da moda, banal, sem profundidade nas rodas de conversas de todos os cidadãos inclusive naquelas de professores e profissionais de educação. Muitos atribuem a ele a denotação autodidata em que o aluno sozinho será capaz de aprender sem a mediação do professor ou de outros agentes socioculturais. A autonomia é, com efeito, um processo dialógico, colaborativo, pois como disse Paulo Freire, em sua obra *Pedagogia da Autonomia* (1996), “não há docência, sem discência”. A presença e a mediação docente são imprescindíveis para a formação da autonomia, pois ninguém se torna autônomo da noite para o dia. Diz o Mestre Paulo Freire (1996, p.107):

[...] A autonomia vai se constituindo na experiência de várias, inúmeras decisões, que vão sendo tomadas. [...] Ninguém é sujeito da autonomia de ninguém. Por outro lado, ninguém amadurece de repente, aos 25 anos. A gente vai amadurecendo todo o dia, ou não. A autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si, é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É neste sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitosas de liberdade.

A autonomia vai se construindo em um processo ao longo do tempo. O fato de as aulas passarem do ambiente presencial para o ambiente virtual não garante a autonomia dos nossos alunos. Pelo contrário, o estudo virtual ou *online* exige mais determinação, mais autocontrole, mais planejamento, mais autodisciplina e, sobretudo, mais criatividade para aprender nos momentos em que o aluno está sozinho e distante de seu professor. Torna-se necessário que o aluno seja motivado e que visualize algum sentido naquilo que está fazendo. Por essa razão, esse processo de desenvolvimento da autonomia do educando deve ser um processo colaborativo, cooperativo e interativo de construção do conhecimento.

A atitude, o comportamento do professor que se coloca como facilitador, incentivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem – não ponte estática, mas uma ponte “rolante”, que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos (MASETTO, 2000, p. 145).

Em Vygotsky (1989) busca-se a fundamentação do conceito quando ele afirma que a construção do conhecimento acontece por meio de várias interações, o que caracteriza a Zona de Desenvolvimento Proximal, uma vez que a presença e o papel do professor são imprescindíveis para a formação autônoma do estudante na passagem entre as diferentes fases. Portanto, num espaço de aprendizagem online, a interação se dá por colaboração e interação síncrona e assíncrona dos participantes (alunos, professores e a realidade) do processo educativo.

Vê-se, pois, que o conceito de autonomia corrobora a finalidade da educação que é o desenvolvimento pleno ou integral do educando. Autonomia não é o reconhecimento que se possa criar as próprias normas, mas que se pode entender as normas criadas para o convívio humano e poder de consensuar novas análises da realidade com os outros cidadãos.

A autonomia está relacionada à formação do juízo moral no indivíduo (vertente Piagetiana) como também a resolução de problemas na realidade com liberdade, senso crítico e responsabilidade. Paulo Freire e Vygotsky consideram que a autonomia, a liberdade e a autorregulação se desenvolvem com a participação do outro, com a mediação da cultura, com o coletivo e com o social próprios da natureza humana. A autonomia, logo, é um conjunto de conhecimento, habilidades e atitudes

construídas coletivamente ao longo do tempo que, praticamente, embasa e perpassa todas as outras competências listadas na BNCC, inclusive a competência digital.

Como já dissemos ao longo deste trabalho, não basta apenas o jovem saber manusear o instrumento tecnológico e digital, para desenvolver sua competência é necessário saber fazer uso funcional e crítico do ambiente virtual para desempenhar tarefas e resolver problemas complexos do cotidiano escolar, pessoal e profissional. A autonomia envolve, portanto, a construção do conhecimento (Vygotsky), a formação moral (Piaget) e a liberdade, a emancipação e a formação de caráter ético (Paulo Freire). Além de tudo ter consciência social-coletiva-participativa do mundo em que se vive.

## 7. METODOLOGIA

### 7.1 Olhar qualitativo

A metodologia utilizada deverá responder à questão problema desta pesquisa e compreender a utilização da plataforma digital no processo de aprendizagem dos alunos. Desse modo, serão utilizados questionários online enviados via *Google Forms* para os alunos com o intuito de averiguar o resultado do uso da plataforma digital no ensino. Dessa forma, a pesquisa qualitativa será condizente e coerente com o objetivo e problemática propostos. Segundo Minayo (1994, p.22);

A abordagem qualitativa nos estudos em educação responde a questões muito particulares, trabalha com universos de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A abordagem quali-quantitativa apresenta-se coerente com essa pesquisa na medida em que pretende estabelecer relações com a cultura digital e o processo de facilitação da aprendizagem do aluno. Trazem-se dados primários a partir de respostas fechadas que são abertas em seguida por questionários abertos de aprofundamentos das questões trazidas.

### 7.2 Campo

Na Competência 4: “Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo”, percebe-se a importância do uso do meio digital como mais uma possibilidade de expressão, embora não a única. Aqui destaca-se a importância da linguagem digital aliada a outras linguagens, talvez, ainda, pouco exploradas, privilegiando o contexto em que cada modalidade de linguagem é utilizada.

Na Competência 5, “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”, levando em questão a abrangência e inevitabilidade do mundo digital, há que se destacar o caráter ético, responsável e crítico no uso dessas tecnologias como elemento propulsor da autonomia e do protagonismo do educando. Em uma época de muitas informações de fontes as mais tendenciosas possível marcadas pela viralização, torna-se imprescindível a análise e o senso crítico para filtrar o que realmente é importante e crucial para o exercício responsável e cidadão da informação tanto no âmbito individual como coletivo. A cultura digital, portanto, exige um novo cenário de participação pedagógica, social, cultural, profissional ao qual a escola deve se adaptar criticamente.

Hoje, quando pensamos nos jovens que frequentam a escola, sobretudo os da Geração Z (nascidos entre 1995 e 2010), sabemos que eles dominam recursos das tecnologias digitais como filmar, fotografar, editar, fazer buscas *online*, utilizar jogos etc. Sabemos, no entanto, que o simples uso instrumental não traz um projeto educacional embutido nas habilidades e as finalidades da manipulação dos instrumentos técnicos. As finalidades educacionais estão fundadas exatamente na atribuição de finalidades e no ato de aprender a pensar e no aprender a ser. Quais as dimensões educativas que se agregam ao usar as TIC que estão previstas na lei e nos princípios que precisam ser desenvolvidas nos e com os alunos e alunas? Aqui nosso desafio.

As competências elencadas pela BNCC exigem que o aluno faça uso responsável desses recursos tecnológicos. Veremos o que é o uso responsável.

Na introdução deste trabalho, falamos sobre a mudança repentina (mas talvez pouco duradoura) na prática pedagógica resultante do enclausuramento provocado pela Pandemia do Coronavírus em 2020. Da noite para o dia, as escolas tiveram que adaptar as aulas que passaram a ser ministradas no ambiente virtual de aprendizagem e, conseqüentemente, na prática todas as atividades avaliativas tiveram de ser adaptadas a essa nova configuração e ambiente. Por essa razão, essa pesquisa, procurou, por meio da aplicação de questionários aos alunos do ensino fundamental, averiguar a questão da autonomia e senso crítico no uso da tecnologia como auxiliar no processo ensino-aprendizagem durante o ano de 2020, pois as

situações de reflexão e olhar sobre a sociedade e sobre novas formas de produção de conhecimento ficaram mais agudas durante a pandemia.

A análise e resultado da pesquisa serão apresentados no próximo capítulo.

## 8. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

### 8.1 Como foi aplicada a pesquisa

Foi encaminhada através de e-mail a pesquisa em forma de questionário para 123 estudantes, que visava aferir o perfil e a intensidade de engajamento dos mesmos durante o período pandêmico, para avaliar o desenvolvimento dos hábitos de trabalho de cada aluno e de grupos classe. Reafirma-se aqui que o nome do colégio foi preservado, uma vez que a pesquisa tem cunho especificamente acadêmico e visou ainda avaliar como é o sistema educacional utilizado pelo referido colégio e com os alunos e profissionais envolvidos, seu comportamento durante a utilização. As especificidades da plataforma utilizada (também não identificada) foram consideradas como as mais usuais disponíveis no mercado para este fim.

Foi possível observar que os alunos responderam a maioria das perguntas em sua totalidade, mas vale afirmar que na abordagem não foi exigida a integralidade das respostas. Optou-se por dois tipos de perguntas, as binárias em que a resposta seria sim ou não, e também perguntas de resposta livre/abertas, atualmente conhecida como *Open Ended Questions* que permitem uma interação mais dinâmica e espontânea com o respondente. Segue o detalhamento da análise das respostas. O conjunto total das perguntas e respostas ao questionário encontram-se no anexo I.

Abaixo apresentam-se as 20 perguntas que se iniciam com a questão 1 sobre os hábitos de estudos e vão até as questões sobre os temas que checam sobre a autoavaliação e caráter crítico sobre a ajuda do uso da plataforma no aprendizado do aluno. As questões foram escolhidas com a finalidade de analisar a veracidade e adequação dos objetivos da pesquisa aos conceitos de educação, currículo e aprendizagem trazidos nos referenciais teóricos.

Figura 1 – OS HÁBITOS de preparação e estudos fora da escola.

Figura 1 – Demonstrativo Questão 1



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Para avaliar o estudo diário, na pergunta 1 questionou-se: Você tem o costume de estudar em casa? (figura 1) Foram obtidas 123 respostas das quais observou-se, que 95 alunos responderam que SIM, e 28 alunos responderam que NÃO. Com estes dados foi possível constatar que 78% estudam em casa e 22% não estudam.

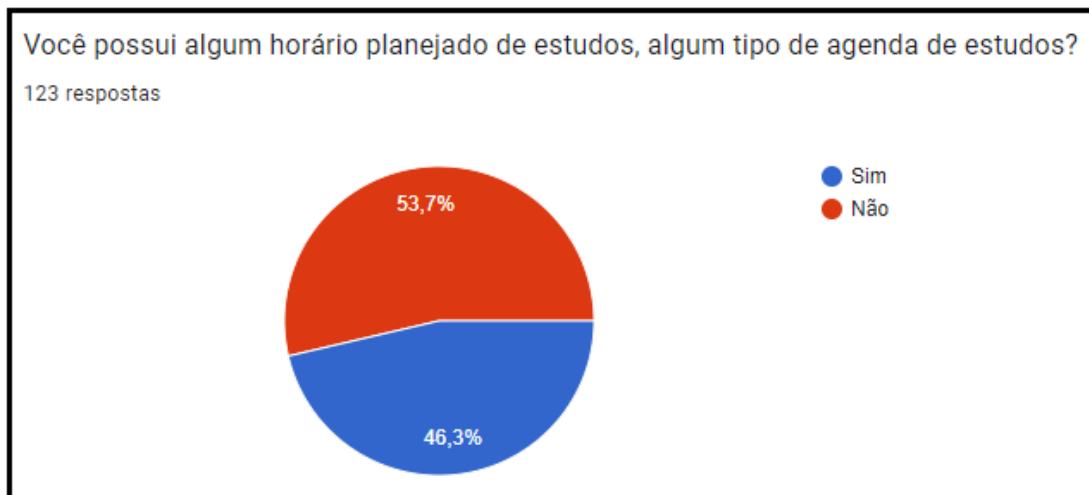
22% de uma turma não tem o costume de estudar em suas casas, o que se mostra algo a se espantar. Qual o motivo desses alunos não estudarem? Falta algo para que esses alunos exerçam autonomia para completar seus estudos de forma independente.

Para avaliar o estudo semanal, na pergunta 2 questionou-se: Quantas horas por semana você estuda em casa?

Foram obtidas 123 respostas livres, sendo que se a resposta anterior tivesse sido NÃO, deveriam digitar 0 (zero). Dos quais 28 estudantes digitaram 0, ou seja, não estudam em casa durante a semana, 53 alunos afirmaram que estudam de 1 à 2 horas por semana, 29 alunos afirmaram que estudam de 3 à 5 horas por semana, 8 alunos afirmaram que estudam de 6 à 10 horas por semana e 5 alunos afirmaram estudar mais de 10 horas por semana. Ressaltando a afirmativa da resposta para os alunos que estudam de 6 a mais de 10 horas por semana somente em período de prova. A turma de 123 alunos, têm uma média de estudos de 2 horas e 46 minutos.

Figura 2 – suporte técnicos da formação de hábito: horário, uso de calendário e agendas para acompanhar e prever tarefas.

Figura 2 – Demonstrativo Questão 3



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Na questão 3, foi perguntado aos alunos sobre o planejamento ou agenda de estudos. (figura 2) Foram obtidas 123 respostas das quais observou-se, que 66 alunos NÃO têm planejamento de estudos e 57 responderam que SIM, planejam e seguem uma agenda de estudos.

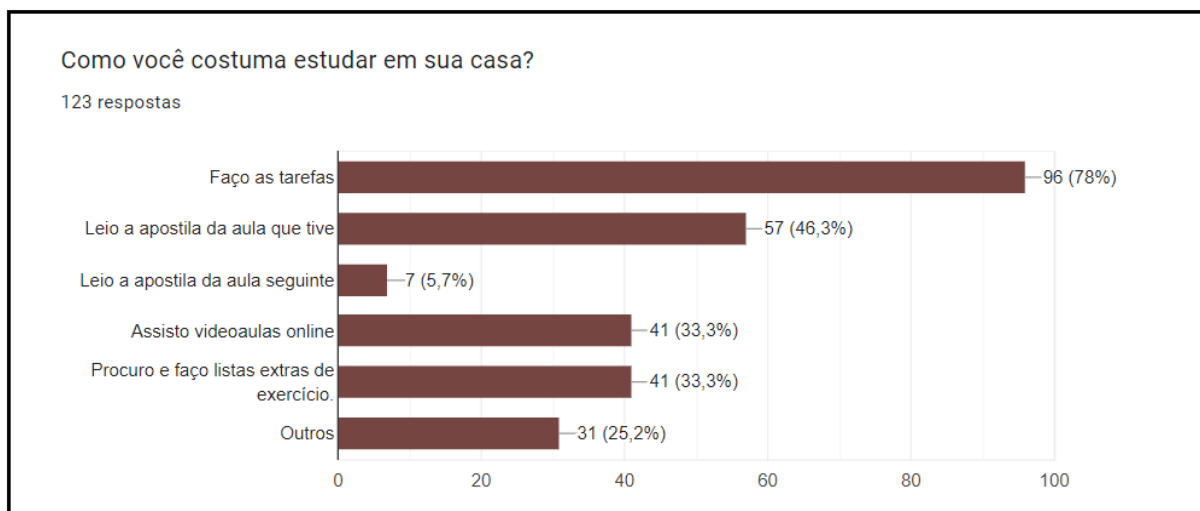
É possível perceber uma relação entre as respostas da pergunta 1 e 3. Se quase 23% dos alunos respondentes não estudam em suas casas, era de se esperar que a quantidade de alunos sem planejamentos de estudo fosse ainda maior. O tratamento dos dados gerados pelas tecnologias educacionais de uma plataforma de ensino, em teoria, deveria auxiliar no planejamento de estudos dos estudantes, adequando a flexibilidade de cada aluno e exercendo sua autonomia. As tecnologias em si apenas geram dados que permitem - a partir de análises pedagógicas e competentes de gestores educacionais – fazer diagnósticos das situações apontadas e extraídas cuidadosamente dos dados.

Para avaliar o planejamento de estudo, na pergunta 4 questionou-se: Como é o seu planejamento, somente para quem respondeu SIM na questão 3. Foram obtidas 88 respostas livres, em sua maioria os alunos afirmaram que a agenda de estudos deve ser compatível com atividades extra curriculares, tipo aulas de futebol, natação, inglês entre outras. Citaram também que fazem um planejamento no período de

provas para melhorar o desempenho, alguns afirmaram que chegam em casa, se alimentam, fazem a lição de casa (realizada através da plataforma) e reforçam o estudo nas matérias que tiveram mais dificuldade de aprendizado. Uma curiosidade a se destacar, entre as respostas, 9 alunos fizeram um breve descritivo do cotidiano pós aula e relataram com detalhes a agenda, planejamento e organização.

Figura 3 – detalhamento de comportamentos favoráveis ao trabalho intelectual – tarefas leituras, lição de casa, apostilas, outras mídias, exercícios de fixação e repetição.

Figura 3 – Demonstrativo Questão 5



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

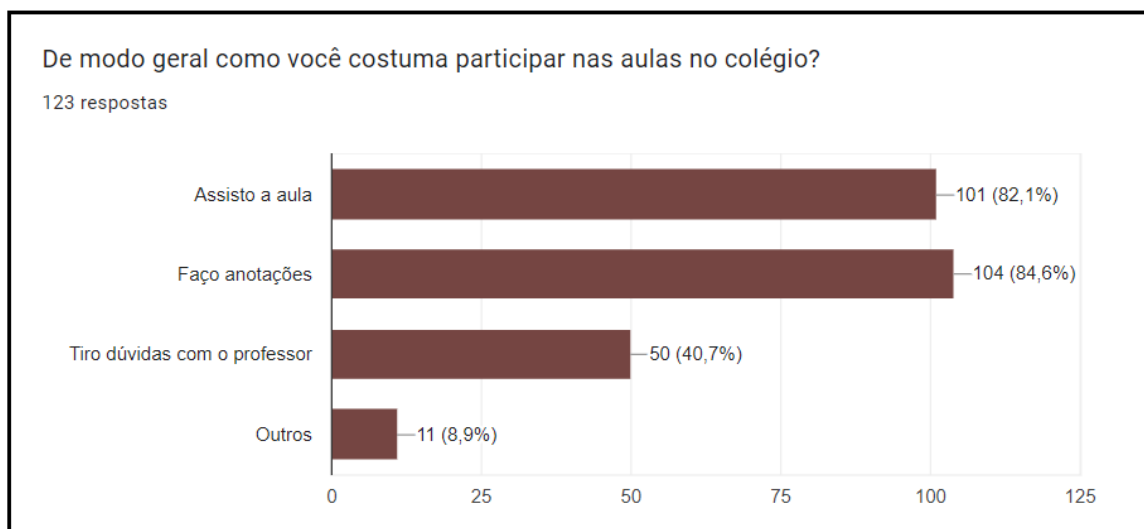
Na questão 5, foi perguntado como os alunos costumam estudar em casa? (figura 3) com opções de respostas. Foram obtidas 123 respostas das quais os alunos poderiam escolher mais de uma resposta. Observa-se que a prioridade foi para a resposta de “faço as tarefas” e a menor pontuação foi para a resposta de “leio a apostila da aula seguinte”.

Na resposta “outros”, que também acolhe a questão 6 (Se você respondeu "outros" na pergunta anterior, quais outros?), as respostas que mais apareceram foram de que reforçam os estudos na semana de provas ou que reforçam os estudos para sanar dúvidas. As variantes vão desde buscar ajuda nas ferramentas disponíveis no sistema, como obter ajuda com amigos ou buscar informações em sites.

A própria plataforma de ensino em análise, possui uma ferramenta na qual podem tirar dúvidas da matéria e são auxiliados por professores e tutores da plataforma, porém essa ferramenta específica não foi muito citada pelos alunos respondentes. Constatou-se, a partir desses dados, que o próprio uso das informações tratadas pela plataforma chamada educacional, requer um debruçar-se pedagógico sobre ele. Os alunos, para serem autônomos e reflexivos no uso dos dados, necessitam, em grupos, em diálogo com seus professores, de apoio debate e compreensão dos processos cognitivos ali presentes (potencialmente).

Figura 4 – a questão 7 se refere à atitude e condições postas para assistir às aulas, como não faltar, fazer anotações, perguntar e pedir orientações para melhorar o desempenho.

Figura 4 – Demonstrativo Questão 7



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Na questão 7, foi abordado como costuma ser a participação do aluno nas aulas presenciais? (figura 4) Os 123 alunos responderam, e igual a questão anterior, também escolheram mais de uma resposta. A maior indicação apontada foi “faço anotações” seguida de “assisto à aula”. Metade das respostas afirmam “que tiram dúvida com os professores”.

Na questão 8 (Se você respondeu "outros" na pergunta anterior, quais outros?), os alunos afirmaram que tiram dúvidas com professor no final da aula, alguns alegam

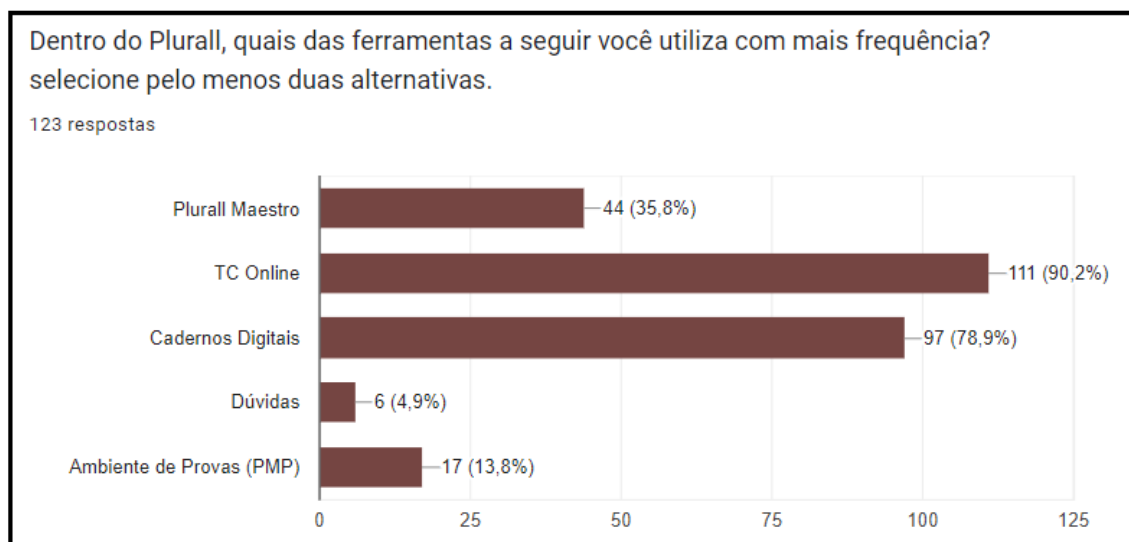
ter vergonha de perguntar durante a aula e outros afirmam que buscam auxílio no plantão ou tentam sanar a dúvida no Google. (Conjunto de respostas nos apêndices)

A plataforma de ensino virtual deve também auxiliar os alunos que sentem dificuldade em se expressar nas aulas presenciais e podem usar outros métodos para tirar suas dúvidas. Também é importante lembrar que todos os alunos do ciclo básico, não foram integralmente às aulas nos últimos dois anos, devido a Pandemia da Covid-19, portanto sua evolução em habilidades socioemocionais não foi plena, entretanto habilidades virtuais e relacionadas à tecnologia foram mais exploradas.

Na segunda etapa da pesquisa, o objetivo geral era obter informações sobre a plataforma de ensino virtual implantada no colégio, e como os alunos utilizam as ferramentas disponíveis. Lembrando que o sistema está em funcionamento nesta unidade especificamente desde 2018.

Figura 5 – A questão do quadro abaixo refere-se à questão 9 cuja finalidade era ampliar o conhecimento da pesquisa sobre as ferramentas mais usadas pelos alunos e alunas. Por meio das respostas procura-se detectar as atividades oferecidas pela plataforma que mais sintoniza com seus hábitos de trabalho ou suas necessidades mais marcantes.

Figura 5 – Demonstrativo Questão 9



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

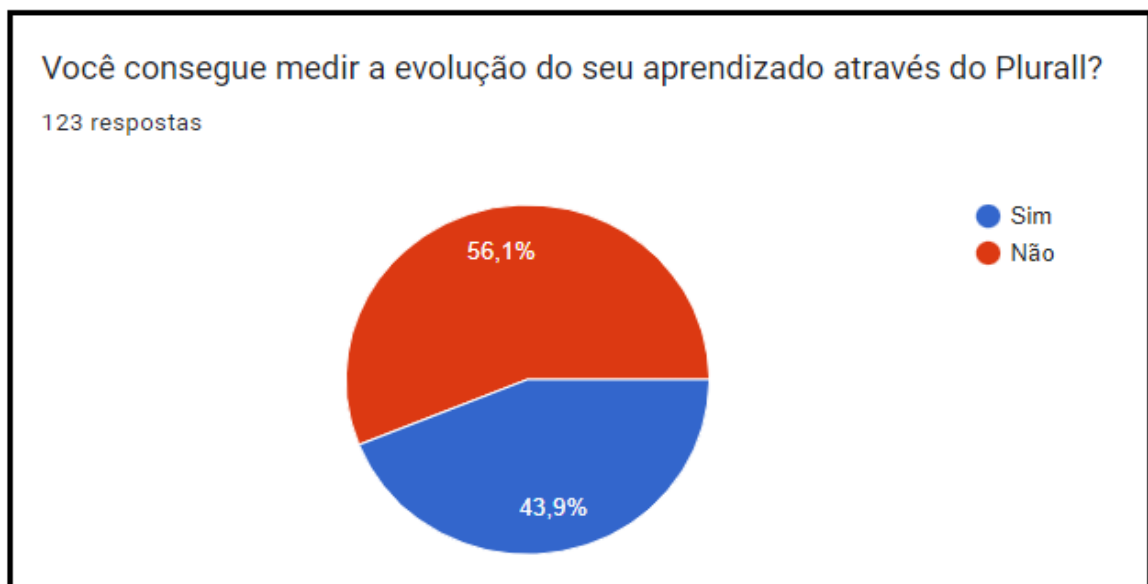
A questão número 9 pergunta: Dentro da plataforma, quais das ferramentas a seguir você utiliza com mais frequência para o estudo assistido por computador ou por ferramentas digitais? Selecione pelo menos duas alternativas.

Foram obtidas 111 respostas para a ferramenta TC Online, ou seja, tarefa complementar online como ferramenta mais utilizada pelos alunos, seguido de 97 respostas para a ferramenta Cadernos Digitais, na qual os alunos podem ter acesso a todo conteúdo da apostila do sistema de ensino. 44 respostas apontaram que o Plurall Maestro é utilizado em 35,8%, lembrando que esta ferramenta foi elaborada como subsídios aos professores para organizar suas aulas, e com a utilização desta ferramenta os alunos podem acompanhar as correções e os retornos (*feedback*) de questões objetivas ou dissertativas.

Como citei anteriormente, os alunos não utilizam com frequência a ferramenta de dúvidas da plataforma. Talvez não achem a ferramenta efetiva, mas talvez não foram instruídos para a utilizar em seu potencial máximo.

Na questão de número 10 foi perguntado como essas ferramentas auxiliam no aprendizado e como elas ajudam o aluno. Unificando as respostas das questões 9 e 10, foi possível comprovar que os alunos em sua maioria descrevem que o sistema auxilia na realização de tarefas de casa, praticidade para estudar em qualquer lugar e que possibilita revisar os conteúdos sempre que necessário. (Conjunto de respostas nos apêndices).

Figura 6 – Demonstrativo Questão 11



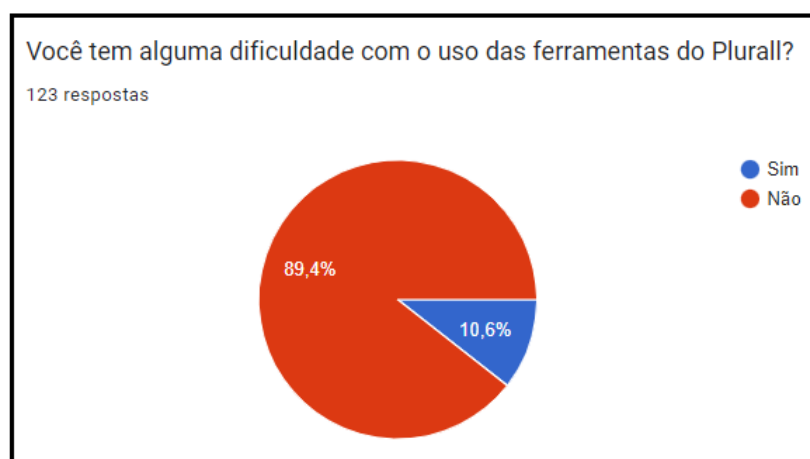
Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Na questão 11, demonstrada na figura 6, 69 alunos afirmaram que não conseguem medir a evolução do ensino através do sistema, contra 54 que conseguem. Ou seja, mais da metade dos alunos respondentes não consegue saber se melhoraram em seu aprendizado ou não. Esse dado demonstra uma preocupação referente ao uso da plataforma pelos estudantes. Uma das maiores vantagens em se utilizar uma plataforma de ensino virtual, é a possibilidade de se medir e saber a evolução do aprendizado. Saber quando se está acertando mais ou errando mais, é um fator fundamental para se ter uma estratégia de estudos eficiente. Caberia à plataforma instruir os usuários, de forma que todos conseguissem medir a evolução de seu desempenho.

A questão 12 perguntava: Se você respondeu "sim" na pergunta anterior, como você consegue medir isso? De forma livre, os alunos disseram que conseguem perceber a evolução do aprendizado, porque o sistema possibilita, através do *feedback* das atividades, saber onde eles erraram e quais as matérias estão com mais dificuldade, podendo refazer as atividades para que possam fixar ainda mais o conteúdo. Além disso, através da plataforma, os alunos podem consultar suas notas para verem sua evolução ao longo do ano letivo. (Conjunto de respostas no anexo)

Em uma plataforma de ensino virtual, o aluno poder perceber sua evolução sozinho é crucial para sua autonomia. Isto é algo que não está sendo bem aproveitado neste caso. Sem perceber sua evolução de forma independente, o estudante terá mais dificuldade para elaborar um plano de estudos eficiente e planejar seu aprendizado da melhor forma possível.

Figura 7 – Demonstrativo Questão 13



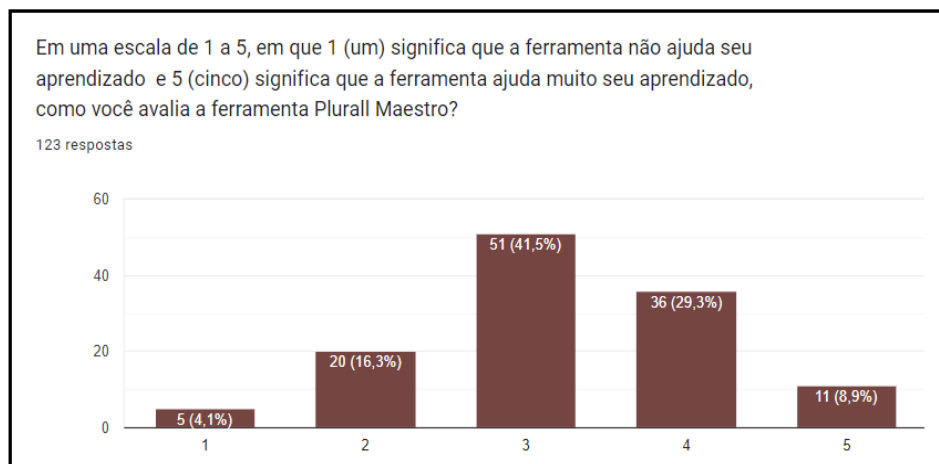
Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Na questão 13, das 123 respostas, 110 alunos afirmaram não ter dificuldade com a utilização do sistema e somente 13 afirmaram ter dificuldades. Essa estatística mostra algo contraditório. Se os alunos não têm dificuldade em utilizar a plataforma, por que a maioria não consegue ver sua evolução? Isso pode acontecer pelo fato dos alunos não conhecerem todas as funcionalidades da plataforma, gerando uma preocupação na eficácia do treinamento dos alunos e professores. A hipótese que se levanta aqui é que os usos de plataformas, sites, projetos de pesquisa online ou uso de ChatGPT... só adquirem sentido se acompanhados, trabalhados, debatidos e reanalisados à luz da presença e do diálogo entre alunos e professores para que tenham eficácia. Isso é necessário para que a utilização desse tipo de plataforma seja otimizada.

A questão 14 perguntou: Se você respondeu "sim" na pergunta anterior, quais dificuldades? Os estudantes citaram problemas de acesso devido o sinal de internet, número excessivo de alunos acessando, ocasionando lentidão do sistema ou dificuldade de entender o enunciado das questões. (Conjunto de respostas encontra-se nos apêndices)

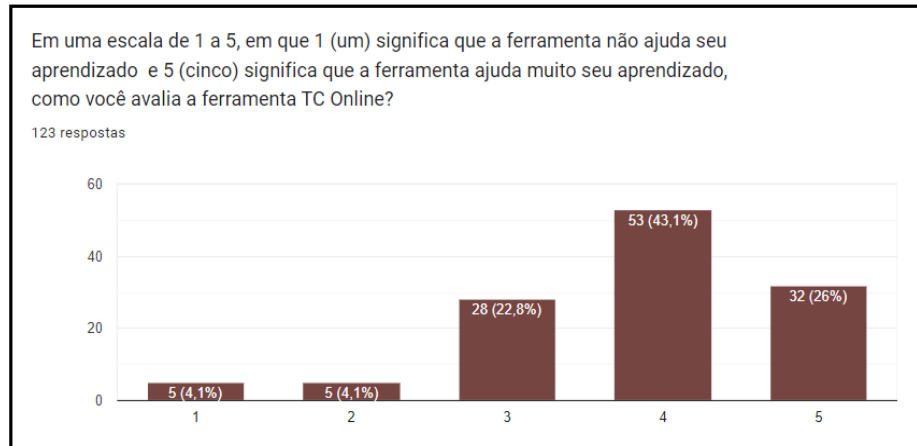
Nas questões de número 15 ao 19 foram perguntados para os alunos avaliarem uma escala entre 1 e 5, na qual 1 afirma que a ferramenta específica NÃO AJUDA e 5 afirma que a ferramenta AJUDA MUITO no desenvolvimento educacional, foi possível identificar familiaridade com algumas ferramentas.

Figura 8 – Demonstrativo Questão 15



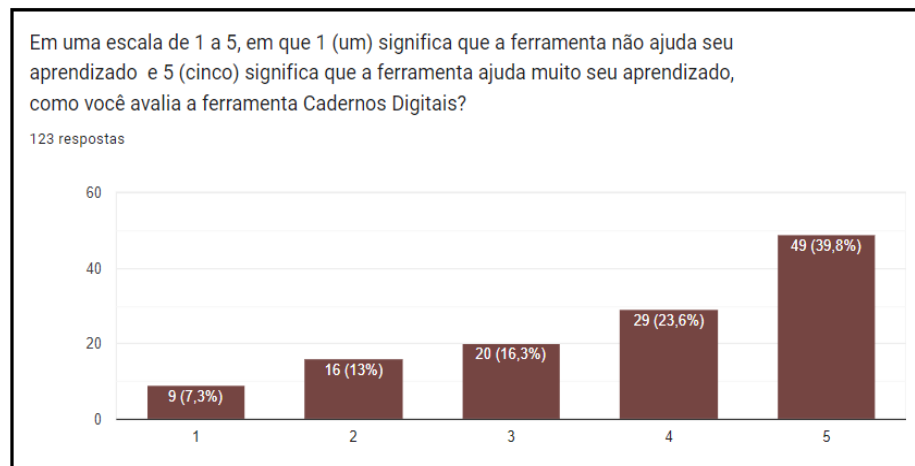
Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Figura 9 – Demonstrativo Questão 16



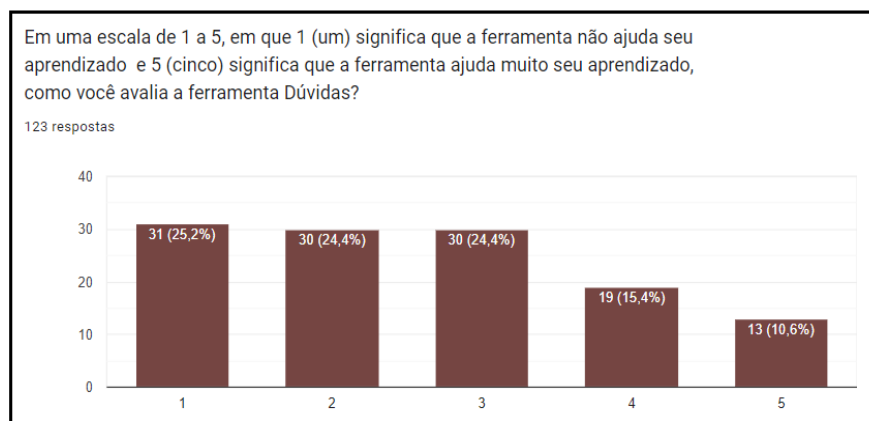
Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Figura 10 – Demonstrativo Questão 17



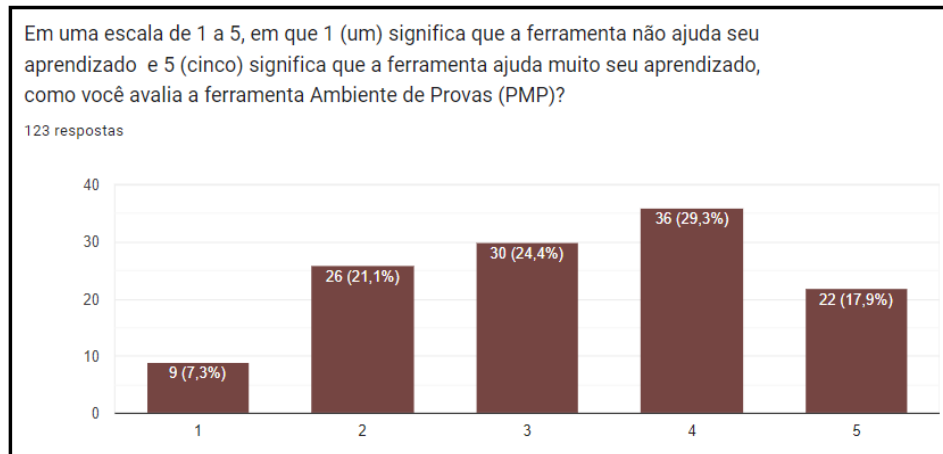
Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Figura 11 – Demonstrativo Questão 18



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Figura 12 – Demonstrativo Questão 19



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor, com utilização do Google Forms

Analisando os 5 gráficos acima é possível identificar pontos positivos e negativos de cada ferramenta apresentada. O Plural Maestro aparece com 51 respostas medianas, ou seja, entre 1 e 5 a maioria dos alunos avaliou como 3. O TC Online aparece com 53 respostas positivas, ou seja, entre 1 e 5 a maioria dos alunos avaliou como 4. O Caderno Digital aparece com 49 respostas positivas, ou seja, entre 1 e 5 a maioria dos alunos avaliou como 5. A ferramenta Dúvidas foi a que mais teve avaliação ruim, aparecendo com 31 respostas NÃO AJUDA, ou seja, considerada 1, seguido de 30 respostas consideradas 2, e 30 respostas consideradas 3. A ferramenta Ambiente de Provas obteve uma média positiva, em que foi avaliada com 36 respostas de número 4, 30 respostas de número 3 e 22 respostas de número 5.

A questão 20 finaliza a pesquisa, e questiona sobre qual é a ferramenta que mais auxilia o aprendizado. Os alunos em sua maioria destacaram o TC Online obtendo 64 citações, seguido de 30 citações para os Cadernos Digitais, 19 citações para outros, 5 citações para o Maestro, 4 citações para o Ambiente de Prova e 1 citação para a ferramenta de Dúvidas.

Ao analisar as respostas dos alunos para as perguntas sobre as ferramentas específicas, é possível criar uma hipótese de que os alunos pensem que dominam a plataforma e todas as suas ferramentas, como mostra a figura 7, mas, na verdade não dominam, visto que não conseguiram ver como útil, no aprendizado, todas as ferramentas. Pensam que dominam por isso as dificuldades de aproveitar as potencialidades do ambiente? As dificuldades que têm no uso são transferidas para inadequação da plataforma? Na verdade, a ideia frequentemente difundida de que

são `nativos digitais` e, por isso, sabem tudo é equivocada, neste caso, e provavelmente em alguns outros. O estudante à menor dificuldade de aprendizagem não a enfrenta e atribui ao ambiente, ao professor ou à falta de motivação. Nossa pesquisa nestes casos trazem a reflexão de que a plataforma isolada não consegue explicar e resolver todas as variáveis do complexo ato de aprender. A figura do professor, do tutor são os fundamentos do ato de ensinar. As plataformas podem informar, simular, trazer à memória, tornar lúdico, repetir incansavelmente algum conteúdo, mas a tarefa de ensinar traz outra dimensão à aprendizagem para além dos resultados doo obtidos pelo uso das plataformas.

Por isso, não cabe somente à plataforma mostrar aos estudantes a importância de suas ferramentas e funcionalidades, para que cada vez mais os alunos sejam independentes em seus estudos, mas também cabe aos colegas – na dimensão da aprendizagem coletiva e participativa e aos professores para que possam utilizar a plataforma em seu máximo potencial, com autonomia e com a flexibilidade que a sociedade contemporânea demanda.

## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

“É o ponto de vista que cria o objeto”.  
Ferdinand Saussure

Como disse no capítulo sobre minha trajetória pessoal e profissional, cabe aqui uma paródia da obra da poeta paulista Silvia Orthoff (2019), “A poesia é uma pulga”, eu diria que a “Educação é uma pulga”, pois é essa a situação que descreve minha incursão no mundo da Educação. Desde criança que vivo esse mundo em casa e acabei sendo picado por essa pulga que teima em me deixar. Acabei me graduando em Administração, mas sempre com a mente e o coração imersos na educação. Meu ponto de vista, portanto, foi sendo construído ao longo do tempo e sempre foi o do “vivido”, do “sensível” em oposição ao “inteligível” e meramente abstrato, no sentido platônico.

Como não podia deixar de ser, durante o ano de 2020 em plena época de pandemia, mais uma vez o sensível gerou o embrião dessa pesquisa uma vez que ficamos todos imersos na insegurança, no espanto, na incerteza e, como na caixa de Pandora, a esperança por dias melhores estava lá escondida, porém viva. Desta caixa de Pandora, de foto saíram ótimas conquistas e ainda maiores desafios.

Foi nesse momento de ensino remoto ou de aula *online*, que indaguei se no meio do caos, não seria uma possibilidade para que os alunos exercitassem ou desenvolvessem a tão falada e defendida “autonomia”. E pensei: autonomia de quem, de quê? Autonomia para fazer o quê? Então me ampliou a ideia de que minha pergunta deveria ter uma resposta coletiva, a partir da comunidade que viveu. Nas rodas de conversa entre professores, nas capacitações, nos treinamentos, nas reuniões pedagógicas, na dinâmica acadêmica, nos documentos legais da educação a autonomia sempre se apresentava como a finalidade última da educação básica. Entretanto, de tanto ser falada, acabou-se banalizada, tornou-se chavão, clichê, palavra da moda que, muitas vezes, é mal interpretada ou super valorizada. No senso comum, autonomia é deixar o aluno fazer tudo sozinho, tomar decisões por si só, sem ponto de partida ou de chegada sem a ajuda da história ou sem algum nível de consulta de um adulto.

Diante desse sentido equivocado de autonomia, passei a questionar como se daria seu processo e formação, passei a pesquisar, agora de forma inteligível, a fim de compreender como se dá o desenvolvimento de tal competência.

Fui buscar na definição e teoria do currículo, e, por meio do encantamento e espanto, descobri que a palavra é polissêmica, abarca diversas definições conforme o momento histórico e as vicissitudes sociais, econômicas, culturais de uma época. Abriu-se para mim uma porta de percepção de que a autonomia do aluno está na sua relação com todas as práticas pedagógicas e vivências que se encontram no currículo da escola.

Descobri também que o currículo é um território de luta, de embate de pontos de vista diferentes, de diversas vozes que se entrecruzam com sua lógica, sua coerência, sua verdade e com suas contradições. É um território nômade, errante, sempre em construção, inacabado, dinâmico, um devir, um vir-a-ser, assim como é a natureza do ser humano. As TIC nos acompanham nesta travessia. Não são protagonistas nem guias de viagem, mas oferecem condições de apoio às minhas metas e previsão de melhores escolhas. Não se tornam as minhas finalidades, mas podem ampliar a segurança do caminho e minhas alianças para aprender melhor.

Com relação à autonomia, os Mestres pesquisados defendem em uníssono que ela é construída ao longo do tempo, num percurso longo com a mediação de um adulto quer seja o pai, a mãe, quer seja um professor, os colegas e parceiros. Contrariamente ao que imaginava, para o desenvolvimento de tal competência, é imprescindível a presença do outro, da alteridade, do diferente, do estrangeiro, o que ainda não chegou. É um processo colaborativo que não significa deixar o aluno fazer tudo sozinho, mas que valoriza a independência, a autodireção e a autorregulação dos alunos em relação ao seu processo de aprendizagem.

Quando os alunos desenvolvem a autonomia, eles têm mais chances de se tornar participantes ativos no processo educacional. Eles são capazes de tomar decisões sobre o que e como aprender, estabelecer metas pessoais, gerenciar seu tempo e recursos e avaliar seu próprio progresso. Autonomia envolve também a capacidade de buscar informações, desenvolver habilidades de pensamento crítico e resolver problemas de forma independente, características importantes para além da sala de aula. Mas nada disso sem a reflexão trazida pelas dinâmicas das aulas, da atuação do professor, do grupo de colegas, do diálogo com a família, do acompanhamento da escola.

Desse modo, ao analisar as perguntas respondidas pelos alunos consultados, podemos perceber que o processo de autonomia ainda se encontra incipiente uma vez que constatamos o pouco uso dos recursos de apoio, de ajuda e de busca

presentes na plataforma consultada. Percebe-se também nas respostas um certo desconhecimento de como usar a plataforma para a autoavaliação e para a compreensão do processo de aprendizagem. Outro dado revelador foi a pouca procura da figura do professor ou do tutor presente na plataforma para dirigir, orientar ou dirimir qualquer dúvida com relação ao aprendizado. Outras perguntas se abrem a partir daí para novas investigações. Acaso a plataforma promete o que não pode cumprir? Como foi planejada para trabalho articulado com o trabalho docente? Ou foi planejada como se o aluno aprendesse sozinho e solitariamente como melhor dos mundos? A pesquisa me apontou também houve defasagem na questão da autorregulação, flexibilidade, planejamento, gestão de tempo e novos desafios.

Conclui-se, portanto, que a autonomia vai se construindo ao longo do tempo numa relação mútua de confiança entre professor/aluno, de maturação da autoconfiança, da auto segurança e da autodeterminação. Os ambientes digitais são mediadores poderosos, mas ainda incipientes, neste trajeto de aprendizagem e vivência da autonomia. Não é simplesmente porque houve uma mudança de ambiente de aprendizagem que, automaticamente, os alunos passaram a exercer sua autonomia como num passe de mágica. Isso mostra cada vez mais a importância do professor como mediador desse processo numa relação mútua e simbiótica. É como diz Paulo Freire (1996, p.107) “não há discência sem docência”. E o inverso também é válido.

Em suma, assim como no processo de autonomia, esta pesquisa é um devir, é uma construção, não se encontra acabada, mas sim, deixa um espaço de possibilidades, de reflexão, de contribuições, enfim. Vale encerrar com o dizer do grande Mestre Guimarães Rosa (1986, p 290), em sua obra Grande Sertão: Veredas:

O correr da vida embrulha tudo, a vida é assim: esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem (...) O mais importante e bonito, do mundo, é isto: que as pessoas não estão sempre iguais, ainda não foram terminadas, mas que elas vão sempre mudando.

Assim como a finalidade da educação é promover a transformação do ser educando, o pesquisador, ao final desta pesquisa, também já não é o mesmo do início e continua num processo de construção, de devir, construindo pontos de vista, sempre aprendendo, desaprendendo e reaprendendo.

## 10. BIBLIOGRAFIA

ANGELONI, Maria Terezinha. **Comunicação nas organizações na era do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2010.

ARROYO, Miguel G. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis: Vozes, 2011.

BES, Pablo *et al.* **Currículo e desafios contemporâneos** [recurso eletrônico]; revisão técnica: Rosemary Trabold Nicacio. – Porto Alegre: SAGAH, 2020.

BOOKING e Motta (1996) *apud* ANGELONI, Maria Terezinha. **Comunicação nas organizações na era do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de novembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em <http://planalto.gov.br>. Acesso em 20 maio de 2022.

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 20 mai.2022

BRASIL. **Competências**. (Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/competências.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/competencias.pdf). Acesso em 20 mai 2022.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.

CASALI, Alípio. Por um currículo errante. In.: ALMEIDA, Fernando José de, ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; SILVA, Maria da Graça Moreira da (orgs.) **De Wuhan a Perdizes. Trajetos educativos** [recurso eletrônico] - São Paulo: EDUC, 2020. [recurso online: e-book].

COLL, César & MONEREO, Charles. **Psicologia da Educação Virtual. Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

**Como usar o Plurall como solução de Escola Digital**. Disponível em: <https://www.plurall.net/>. Acesso em 20 jul 2022.

DEL PRETTE, Zilda Aparecida Pereira. **Habilidades sociais e desenvolvimento socioemocional na escola: manual do professor**. São Carlos: EDUFSCAR, 2022.

DOWBOR, Ladislau. **O capitalismo se desloca. Novas arquiteturas sociais**. São Paulo: Edições SESC SP, 2020.

DRUCKER, Peter. **Sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1994.

DRUCKER, Peter. **Além da revolução da informação**. HSM Management. São Paulo: Savana, ano 3, n. 18, janeiro-fevereiro 2000.

DRUCKER, Peter. **O melhor de Peter Drucker**. O Homem. São Paulo: Nobel, 2001.

**Escola digital: como a Plurall Store vai ajudar a sua escola no processo de transformação digital**. Disponível em: <https://blog.plurall.net/posts/como-ser-uma-escola-digital-com-plurall-store>. Acesso em 20 jul. 2022.

**Estrutura da BNCC**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#estrutura>. Acesso em 20 jul. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRST, Falconi. **As 10 competências do profissional do futuro**. Disponível em: <<https://frstfalconi.com/blog/as-10-competencias-do-profissional-do-futuro>>. Acesso em: 20 mai. 2022.

GOODSON, IVOR F. **Currículo: teoria e história**. 8 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

HARGREAVES, Andy. **O Ensino na Sociedade do Conhecimento. Educação na Era da Insegurança**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MASETTO, Marcos; MORAN, José M.; BEHRENS, Marilda A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Papirus, São Paulo, 2010.

MELLO, Cleyson de Moraes (org.). **Metodologias ativas: desafios contemporâneos e aprendizagem transformadora**. 2 ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Caminhos do Pensamento: epistemologia e método**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002.

MORAN, José Manuel. *et al.* **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2020.

**Números sobre trabalho remoto**. Disponível em <[ipea.gov.br](http://ipea.gov.br)>. Acesso em 01 de ago. 2022

ORTHOFF, Sílvia. **A poesia é uma pulga**. 17ed. São Paulo: Atual, 2019.

PERRENOUD, Philippe. **As competências para ensinar no século XXI: a formação de professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PIAGET, Jean. **A formação do juízo moral da criança**. 4 ed. São Paulo: Summus Editorial: 1994.

ROSA, J. G. **Grande sertão: veredas**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

RUÉ, Joan. **Aprendizagem baseada em problemas**. São Paulo: Summus Editorial, 2009.

SACRISTÁN, Gimeno J. **Saberes e incertezas sobre o currículo** [recurso eletrônico] / Organizador, José Gimeno Sacristán; tradução: Alexandre Salvaterra; revisão técnica: Miguel González Arroyo. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Penso, 2013.

SACRISTÁN, Gimeno J. **O Currículo: uma reflexão sobre a prática** [recurso eletrônico] / J. Gimeno Sancristan; tradução: Ernani F. da F. Rosa. – 3. ed. – Porto Alegre: Penso, 2020.

SILVA, Audrey Debei da *et al.* **Teorias e práticas do currículo**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A. 2017.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica: 2007.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

TOFFLER, Alvin. **A terceira onda**. São Paulo: Atlas, 1980.

UNESCO. **Educação: um tesouro a descobrir**. Brasília: ONU, 2010. Disponível em: <[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_por)> Acesso em 20 mar 2022.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989. (Coleção Psicologia e Pedagogia. Nova Série).

ZABALA, Antoni. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

## ANEXO I

Formulário de pesquisa, encaminhado por e-mail aos alunos através de link específico.

### 1ª Parte

- 1) Você tem o costume de estudar na sua casa?  
 Sim  
 Não  
 Adicionar opção ou adicionar "outro"  
\_\_\_\_\_
- 2) Quantas horas por semana você estuda em casa? Digite o número de horas. (caso tenha respondido "não" na pergunta anterior, digitar 0)  
\_\_\_\_\_
- 3) Você possui algum horário planejado de estudos, algum tipo de agenda de estudos?  
 Sim  
 Não
- 4) Se você respondeu "sim" na pergunta anterior, como é seu planejamento?  
\_\_\_\_\_
- 5) Como você costuma estudar em casa?  
 Faço as tarefas  
 Leio a apostila da aula que tive  
 Leio a apostila da aula seguinte  
 Assisto videoaulas online  
 Procuo e faço listas extras de exercício  
 Outros
- 6) Se você respondeu "outros" na pergunta anterior, quais outros?  
\_\_\_\_\_
- 7) De modo geral como você costuma participar nas aulas no colégio?  
 Assisto a aula  
 Faço anotações  
 Tiro dúvidas com o professor  
 Outros
- 8) Se você respondeu "outros" na pergunta anterior, quais outros?  
\_\_\_\_\_

**2ª Parte**

- 9) Dentro do Plurall, quais das ferramentas a seguir você utiliza com mais frequência? Selecione pelo menos duas alternativas?
- Plurall Maestro
  - TC Online
  - Cadernos Digitais
  - Dúvidas
  - Ambiente de provas (PMP)
- 10) Como essas ferramentas auxiliam no seu aprendizado? Escreva abaixo duas formas em que elas te ajudaram.
- \_\_\_\_\_
- 11) Você consegue medir a evolução do seu aprendizado através do Plurall?
- Sim
  - Não
- 12) Se você respondeu "sim" na pergunta anterior, como você consegue medir isso?
- \_\_\_\_\_
- 13) Você tem alguma dificuldade com o uso das ferramentas do Plurall?
- Sim
  - Não
- 14) Se você respondeu "sim" na pergunta anterior, quais dificuldades?
- \_\_\_\_\_
- 15) Em uma escala de 1 a 5, em que 1 (um) significa que a ferramenta não ajuda seu aprendizado e 5 (cinco) significa que a ferramenta ajuda muito seu aprendizado, como você avalia a ferramenta Plurall Maestro?
- Não ajuda em nada meu aprendizado  1  2  3  4  5 Ajuda muito meu aprendizado
- 16) Em uma escala de 1 a 5, em que 1 (um) significa que a ferramenta não ajuda seu aprendizado e 5 (cinco) significa que a ferramenta ajuda muito seu aprendizado, como você avalia a ferramenta TC Online?
- Não ajuda em nada meu aprendizado  1  2  3  4  5 Ajuda muito meu aprendizado
- 17) Em uma escala de 1 a 5, em que 1 (um) significa que a ferramenta não ajuda seu aprendizado e 5 (cinco) significa que a ferramenta ajuda muito seu aprendizado, como você avalia a ferramenta Cadernos Digitais?
- Não ajuda em nada meu aprendizado  1  2  3  4  5 Ajuda muito meu aprendizado
- 18) Em uma escala de 1 a 5, em que 1 (um) significa que a ferramenta não ajuda seu aprendizado e 5 (cinco) significa que a ferramenta ajuda muito seu aprendizado, como você avalia a ferramenta Dúvidas?
- Não ajuda em nada meu aprendizado  1  2  3  4  5 Ajuda muito meu aprendizado
- 19) Em uma escala de 1 a 5, em que 1 (um) significa que a ferramenta não ajuda seu aprendizado e 5 (cinco) significa que a ferramenta ajuda muito seu aprendizado, como você avalia a ferramenta Ambiente de Provas (PMP)?
- Não ajuda em nada meu aprendizado  1  2  3  4  5 Ajuda muito meu aprendizado
- 20) Diga qual é a ferramenta que mais ajuda n seu aprendizado e explique porque?
- \_\_\_\_\_

## Respostas aleatórias da Pergunta 4

Se você respondeu "sim" na pergunta anterior, como é seu planejamento?
Eu pego um dia que não tenho certeza quase nada pra fazer e estudo
Pego minhas anotações do caderno e leio o tema na apostila virtual
primeiro eu chego em casa almoço depois faço as lições e estudo um pouco
Estudo nas segundas, quartas, e quintas
estudar as matérias do dia em q foi dada e mesmo se tiver uma lição para semana q vem, fazer no dia em q foi postada, para não procrastinar em nada.
Sim é entre o horário do meu inglês e do meus futebol
Estudar todos os dias o que foi dado em aula.
Apenas quando tem lição ou quando tem prova.
Estudar um dia antes da prova
não
chegar em casa e apartir das 14:30 fazer lição , estudar e depois ficar livre
Todos os dias início meus estudos as 14:30 e tento finalizar as 18:00.
Começar a estudar uma semana antes da semana de prova.
Organizo numa agenda em que planejo tudo
as 4 da tarde, todo dia eu vou estudar e fazer lição
Todos os dias início meus estudos as 14:30 e costumo finalizar as 18:00
Depois da escola eu chego em casa, descanso e começo a estudar.
Respondi nao👍
respondi não
começo a estudar as 15:00
Eu por volta das 15hs estudo, dou uma pausa para comer e acabo 18hs ou 18:30.
Não tenho.
O meu planejamento, é começando primeiro pelo assunto que eu tenho mais dificuldade e depois, se eu ainda não tiver entendido eu pergunto para algum amigo, ou eu tiro dúvidas.
Quando está próximo da semana de provas assim que eu chego em casa começo a estudas
Chego em casa, se tiver aula de reforço eu faço, se não eu pulo para fazer as lições de casa
é uma rotina
Faço as tarefas e leio a apostila da aula que teve e foco na materia que tive mais dificuldade
Questão respondida como -Não-
estudo as matérias dadas
eu chego da escola tomo banho, almoço e vou fazer lição
eu chego em casa, tomo banho, como e faco licao.
N tenho
n
Estudo 2 matérias por dia
Eu estudo das 2:45 às 3:45
Tenho um calendario de estudo, e todo dia de noite, organizo-o para o dia seguinte
as 15:00 eu começo a estudar 16:00 faço uma pausa de 30 minutos e depois volto a estudar ate as 17:30
Não.
Assim que eu chego da escola, eu almoço e já vou fazer lição.
Sempre estudar uma semana antes das provas
eu tento cumprir uma meta da minha cabeça , estudar 1 hora e 30 min por dia .
depois de voltar da escola eu almoço, tomo banho, estudo, tenho um tempo de pausa, volto a estudar e tenho meu horário de descanso
Meu planejamento consiste em, chegar em casa, almoçar, tomar um banho, descansar por 1 hora e após isso vou revisar a matéria dada no dia (aula dada, aula estudada) depois faço as lições de casa e trabalhos.
Não tenho planejamento
Eu chego em casa, almoço e vou fazer as lições de casa ou trabalho. Depois que eu termino eu dou uma revista em tudo que entendi no dia e se eu tiver dúvida em algo eu anoto para ir no plantão tirar essa dúvida
Voltar da escola,almoçar e estudar/fazer lição de casa

eu estudo um dia antes da prova, e depois repasso com meu pai, como um resumo.
Eu geralmente começo a estudar às 15 horas.
Volto da escola e estudo um pouco
Não
Estudo antes das provas
Quando eu tenho alguma lição ou algo pra revisar ou qualquer coisa da escola em geral eu faço geralmente entre as 15:00/16:00
estudo na maioria dos dias a matéria com mais dificuldade e em semana de provas estudo 2 dias antes de cada
Respondi "não"
Eu almoço depois descanso e estudo
Eu não entendi exatamente a pergunta mas todo dia eu estudo uma certa matéria além da que foi passada em sala. Hoje por exemplo (sexta) preciso estudar matemática e inglês por 4 ou 5 horas. Se eu terminar antes do horário designado, eu tiro um tempo livre.
Eu sempre estudo todas as matérias uma semana antes da prova, e no dia anterior da prova eu estudo de novo.
depois do almoço ir estudar
Faço aulas particulares das 12h até as 16h, e estudo das 17h até às 18h
Primeiro, eu estudo as matérias em ordem de proximidade, revendo o conteúdo de acordo com a prova mais recente. Por exemplo, se a prova de matemática for a primeira e a de geografia for a segunda, eu estudo primeiro matemática e depois geografia. Obs: Eu só utilizo esse planejamento em época de provas
Eu estudo 2 horas depois que eu chego.
chegar em casa, me trocar, almoçar, e já começar a estudar até umas 18 horas.
Respondi não.
Estudo varios dias antes, para que um dia antes da prova, eu ja saiba de tudo.
os dias que eu fico em casa.
De segunda,terça e sexta eu estudo as 16:00 ate as 17:00 de quarta e quinta que eu fico na escola eu não estudo.
As segundas estudo apenas matemática das 17:00 até 18:00, na terça estudo inglês das 15:00 até 15:45 e português das 16:10 até as 17:00, as quartas história das 14:30 até as 15:00 e geografia das 15:30 até 16:00, e quinta biologia das 14:40 até as 15:10 e física das 15:40 até as 16:20.
ao chegar em casa descanso por 30 min, logo depois faço lição de casa faço aula de ingles/terapia/fisica descanso um pouco mais estudo na quele dia uma materia em especifico por 30 min.
Eu anoto quais as matérias que estou com muita dúvida
Eu não tenho
Segunda-feira e Sexta-feira eu estudo até às 16:30 e vou à Cultura Inglesa. Volto às 18:15 e finalizo o que resta. Os outros dias eu vou à natação às 15:00 e assim que eu chego em casa começo a estudar até às 18:00.
respondi nao
geralmente, pesquiso sites que possam me ajudar nas materias que eu estou indo mal, e uso eles nos meus horarios de estudos.

### Respostas aleatórias da Pergunta 6

Quando tiver dúvida e não tiver plantão de dúvidas no dia seguinte uso o Google para tirar a dúvida
não estudo em casa apenas faço as lições obrigatórias
Estudo com professores particulares.
Estudo em um meet com os meu amigos.
não coloquei outros
faço resuma da matéria do dia
resumo
Faço resumos em um caderno que tenho só para estudos, março na apostila no módulo as coisas que eu acho importante

Faço resumo das matérias que tenho mais dificuldade.
Faço resumos também, utilizo métodos de memorização
Nem sempre faço matéria dada matéria estudada mais sempre reviso pela lição de casa (estou sem acento no chorme)
leio meu caderno
Costumo fazer os resumos das matérias.
Termino de copiar alguma anotação que foi dada em aula.
não respondi outros.
No plantão
Faço um resumo do que eu estudei pra que eu posso só dá uma lida depois.
Não respondi outros.
fazendo resumos
Eu faço resumos das aulas para me ajudar a memorizá-las.
Aulas de reforço
faço resumo da matéria do dia todo
Questão respondida como - Procuo e faço listas extras de exercício-
n
N
Faço um resumo da aula que tive mais duvida no dia
Vejo registros e tento entender mais sobre o conteúdo que aprendi fazendo algumas pesquisas
Fazer resumo da matéria que estamos estudando.
Faço resumos vendo vídeos sobre isso.
Não faço nada
peço ajuda a amigos e vou ao plantão de duvidas.
Eu faço às tarefas de casa e revejo a matéria dada no dia.
Não
faço varios resumoa
Nenhum
👉
Eu normalmente faço resumos. Eu leio a apostila e escrevo (não só o correto) mas o que eu entendi lendo aquela matéria/módulo.
faço um resumo do que aprendi
eu leio a apostila da certa matéria e faço um resumo, no caderno de estudos, e as vezes eu passo a limpo o caderno.
Pegar alguns conteúdos na apostila para estudar que vão cair na prova.
não respondi outros.
Releio o conteúdo dado no caderno,e faço alguns exercicios de memorização.
Eu faço um resumo bem colorido
Não respondi
pesquiso geralmente. videos sobre.

### Respostas aleatórias da Pergunta 8

faço as atividades
não coloquei
Falo
Sempre procuro que os professores tentem me ajudar, além de perguntar faço um resumo e no dia seguinte mostro pra ver se eu entendi do jeito certo
Nao coloquei...
obeservacao as vezes tiro duvida com o professor as vezes fico com vergonha mais estou tentando melhorar isso.
Faço as tarefas que o professor solicita em aula.
não respondi outro
Não respondi outros.
Faço as atividades dadas em sala de aula e as lições de casa.

Vejo a apostila, grifo palavras chaves
Eu faço todas essas coisas
eu tenho bastante vergonha de perguntar pro professor, entao eu gosto de perguntar no final da aula.
n
N
Não.
Quando vou fazer as lições de casa, caso tenho alguma dúvida, vou ao plantão.
Eu assinalei acima.
Não
👉
Faço os exercícios 🤖💬
Ocasionalmente eu pesquisei o conteúdo no google ou na própria apostila, com o objetivo de saber mais sobre o assunto.
Não coloquei outros.
não respondi outros.
Não respondi

### Respostas aleatórias da Pergunta 10

Até agora só me ajudaram a achar a página da apostila
Eu n tenho apostila fisica ent uso a virtual e maestro para ver oq eu errei nas provas anteriores ajudam muito a melhorar, e estudar pela internet é mais facil.
cadernos digitais = me ajuda a fazer as lições, pois tenho uma facilidade maior de fazer as coisas de modo digital.
plurall maestro = as vezes revejo minhas respostas nas provas para conseguir entender o que foi pedido.
me ajuda a compreender melhor a materia
Maestro para fazer prova e revisar ele quando for estudar e o caderno digital ajuda em caso de não tiver a apostila na sala de aula
elas me ajudam no aprendizado porque depois de ver as minhas notas nessas plataformas eu consigo indicar onde eu estou entendendo e onde não estou entendendo a matéria
Ajudam a fixar o conteúdo e ver se eu realmente entendi
No TC online consigo fazer exercícios extras e nos cadernos digitais consigo ver o que foi dado em aula
Me ajudam a lembrar a matéria e tirar as minhas dúvidas
Tc on-line como alguns exercícios para trabalhar a minha memória a longo prazo para que eu possa entender outros conteúdos a partir daquele assunto.
Cadernos digitais para apostila e pegar as lições
Maestro para fazer provas e alguns professores mandam lições
A estudar para as matérias
Me ajudaram a entender conteúdos que eu não tinha entendido durante a aula, e me ajudam tirando minhas duvidas quando eu entro na aba "dúvidas".
Os cadernos digitais me ajudam a usar a apostila quando eu não estou com ela. O TC online ajuda muito, pois muitos dos exercícios são típicos de cair em prova.
Pois são aula dada aula estudada, lendo e fazendo atividade.
Os cadernos digitais me ajudam a aprender, porque as minhas apostilas estão lá.
em poder executar a prova e me preparara para ela
tc online ajuda a estudar os módulos
Me ajudam bastante para eu treinar a matéria e funciona como uma revisão o TC ON-LINE, ajudando para que pouco tempo seja perdido.
Elas me ajudam muito para me preparar para a prova e me ajuda a ver aonde estou com dúvidas.
Nao ajudam.
Tc on-line para saber quais são minhas dúvidas e cadernos digitais com o conteúdo
TC online para revisar para PMP e o maestro e o Ambiente de Provas pra realizar para as provas.

A TC Online me ajuda a lembrar o conteúdo estudado na aula e os Cadernos Digitais me ajudam em anotações, revisar o conteúdo, praticar a leitura etc.
Eu utilizo o tc online para estudar, maestro para fazer a prova e duvidas, eu vejo aqueles videos que aparecem quando respondemos alguma pergunta no TC online
O TC Online é basicamente uma revisão de cada módulo para cada matéria, isso me auxilia nos estudos diários ou até mesmo antes das provas. Os cadernos digitais, consulto a apostila da onde eu estiver para auxiliar em meus estudos.
As ferramentas me ajudam a conseguir aprofundar meus estudos, e me avaliar se eu preciso estudar mais a matéria.
Essas ferramentas ajudam a rever e lembrar a matéria, e mostra se eu preciso estudar mais aquele conteúdo (se tiver errado a questão da TC online).
Tc Online: Faço os exercícios de alguma matéria para me ajudar e aprender. Prova Maestro: Vejo as provas corrigidas ou também lições que os professores passam.
A ferramenta de cadernos digitais me ajuda muito, pois é lá que tenho acesso a minha apostila, que é o que eu uso para aprender. A ferramenta do maestro também, pois lá tenho minhas provas, que me ajudam a saber onde preciso melhorar.
Me ajudaram nas provas a estudar e fiz as provas no maestro
Estudando e anotando
tem o conteúdo dado sobre o módulo da matéria
Ajudam a entender melhor a matéria e a estudar um pouquinho mais
Elas são como alguns exercícios, por exemplo eu acabo de estudar, vou fazer um plural por exemplo pra ver se aprendi alguma coisa.
Faço exercícios e também estudo pela apostila digital.
O caderno digital me ajuda a acompanhar as aulas e o tc online me ajuda a rever alguns exercícios sobre o assunto da aula, aproveito e vejo o que eu tenho dúvida para na próxima aula tirar dúvida com o professor.
entendendo e fazendo os exercícios
o TC online me ajuda a saber onde eu tenho mais facilidade e dificuldade, e também a estudar para as provas. Já o caderno digital eu utilizo porque não tenho a apostila física.
os exercícios me ajuda e a apostila
Elas fazem exercícios extras, me ajudam a fixar a matéria e estudar para as provas
Me ajudam a estudar e a treinar meu aprendizado.
elas me ajudam a estudar e tirar duvidas
A me preparar para as provas e tirar dúvidas
As ferramentas são ótimas ferramentas de estudo pois mostram um domínio do conteúdo dado em aula
a estudar e a ver os cadernos..
elas me ajudam a estudar
o tc online me ajudou muito com duvidas
Quando o período acaba mas alguns professores não terminaram a apostila antiga
O ambiente de provas me ajuda a estudar as questões que errei e o caderno digital ajuda caso esqueça minha apostila ou precise usar o chromebook
ajuda a ver as páginas para estudar e fazer as tarefas
eu acabo estudando mais, pois posso ver de qualquer lugar.
Tc como um teste para saber se eu aprendi ou não e o caderno digital caso eu não esteja com a apostila
tc online e o adapta
Ajudam a me fazer exercícios das matérias
E tiro dúvidas nas matérias que tive mais dificuldade
Elas me ajudam a assimilar melhor o conteúdo da aula e estudar um pouco em casa também
As TC Online me ajuda a fazer questões para serem estudadas e os Cadernos Digitais me ajudam a estudar
revizando os conteúdos
o tc online é tipo uma lição de casa então me ajuda muito.
Eles me ajudam a estudar, o caderno digital porque eu não tenho apostila impressa, e o tc online para fazer as atividades para estudar.
a apostila pelo computador e bem melhor do que a física.

O TC online é super útil para me preparar às provas e os Cadernos Digitais são ótimos pois posso estudar em qualquer lugar sem meu livro
Me ajudam a entender melhor o assunto
ajudam porque elas são bem praticas
Tcs por que e tipo uma apostila com todos os exercícios da apostila
Me ajudaram em tarefas extras e no estudo.
Consulto a apostila e atividades
Uso o Tc online para estudo, e uso os cadernos digitais na aula, isso me ajuda a me organizar melhor em meus estudos
com o caderno digital eu posso ver as paginas e estudar em qualquer lugar que eu quiser mesmo ser ter o livro, o TC online me ajuda me dando exercícios e depois que eu responda consigo entender oque eu errei
Me ajudam a estudar mais e a tirar dúvidas.
Nos estudos para as provas e ajuda a aprender oque não tinha entendido.
O Tc online me ajuda a treinar a mateira que eu acabei de aprender.
E o ambiente de provas me ajudas a fazer as minhas provas com mais calma
Ajudam nos estudos.
Ajudam a entender melhor sobre a matéria, o TC ajuda muito no meu desempenho.
Eu faço minhas provas nestas duas abas
eu sempre entendo mais as provas porque a maioria das vezes algumas questões são tiradas do plurall
Eu gosto do TC porque sempre entendo o conteúdo da aula com ele e o caderno digitais porque ajuda quando nao tem apostila e fica mais facil de escrever as respostas.
Tc on-line ajuda em saber se eu aprendi o conteúdo daquele módulo com lições e etc...
Caso eu tenha algum problema com minha apostila entro em Cadernos Digitais para pode ver o que se passa, então me ajuda de uma certa forma.
TC Online me ajuda com os exercícios, com o aprendizado do módulo e quando vou fazer sempre surge alguma dúvida, então posso aumentar o meu campo de conhecimento.
Bom,eu só uso elas porque os professores pedem
Com o TC eu consigo ver se eu entendi toda a matéria, e isso é muito bom.
Essas ferramentas me auxiliam como por exemplo, o TC Online me ajuda à ver se tenho alguma dúvida, à estudar para as provas e treinar principalmente com as questões do Dose para Leão que são as que mais se assemelham às de olimpíadas.
Me ajuda porque tem o gabarito para eu entender bem se eu errar
E os plurais é tipo um resumo do que você já aprendeu então meio q é uma mini prova para ver se vc compreendeu o conteúdo
Cadernos digitais
O TC on-line em minha opinião me ajuda com meu aprendizado de prática, já que contém exercícios.
Os cadernos digitais são a minha apostila já que não possuo apostila.
Os outros que assinalei são somente para fazer provas.
com treino e estudos.
a apostila para acompanhar as aulas e exercicios, e o tc para o estudo.
Elas me ajudam a ver como que eu estou na matéria e ver a apostila, mesmo quando estou sem a apostila.
O TC on-line eu entro todo dia e faço os exercícios (questões objetivas) para introdução inicial do módulo e as dissertativas eu faço quando preciso estudar aquele conteúdo para uma prova. O Caderno digital eu uso para refazer os exercícios e ver a correção na apostila física. Ambos ajudam a estudar.
A memorizar coisas.
Fazer resumos.
Elas me ajudam a revisar o conteúdo que eu não consegui entender muito bem.
eu continuo tendo um aprendizado extra
Estudando fazendo os TCs online e refazendo exercícios pela apostila online.
O caderno digital me ajuda para ver as apostilas, já que eu não trago o livro físico. Enquanto o TC Online me ajuda a revisar o conteúdo e ganhar nota.
Me faz decorar o conteúdo.
elas me ajudam a estudar, e ter mais domínio do conteúdo, a entender o conteúdo.

1-Ajudam a focar mais nas aulas
2-Se perdi algum conteúdo em aula por algum motivo revejo na apostila online (cadernos digitais)
Me ajudam a ver as paginas da apostila, fazer as provas e Tc online.
Me ajudam
Lições extras e cadernos online
A entender a matéria
A entender melhor o conteúdo/e ter o conteúdo digital podendo estudar em qualquer lugar
no aprendizado
tirar duvidas e ver o conteudo
Os TC ajudam a relembrar o módulo
E os cadernos digitais são práticos para acessar aa apoatilas
Estudar quando chegar em casa e fazer as lições
o TC Online ajuda a revisar um pouco da materia no qual ja aprendi , e os cadernos digitais me permite consultar as apostilas remotamente
Auxilam para reforcar o que vi
ajuda
Me ajudam a consultar materiais e "fixar " o estudo na minha mente
No aprendizado
Me ajudam a ver o q não estou sabendo
cadernos digitais- saber oque fazer da apostila. TC Online- revisar os módulos
O Tc,sempre que acabamos o módulo eu faço ou quase sempre
E o caderno digital eu uso para estudar ja que eu não tenho apostila fisica.
Ajudam a resolver exercícios de matérias passa e presentes, e a ver como vão meus estudos.
com o plural vejo o que estou com duvida em seguida entro nos cadernos digitais e estudo um pouco mais
O TC Online me dá acesso a exercícios da matéria que vi na aula, e isso me ajuda a compreender mais sobre assunto e a treinar. O caderno digital me ajuda a acompanhar as aulas e saber quais exercícios tenho que fazer.
Elas fazem que achar as minha dúvidas melhor
Eu de verdade detesto ter que usar tantas ferramentas, acredito que seria muito melhor fazer tudo na folha impressa e só me ajudou na hora de estudar para a PMP fazendo as atividades do TC On-line
Elas me ajudam a estudar e a elaborar o que aprendi em atividades.
TC online: me ajuda a estudar.
eles não me auxiliam
Eu nao gosto de usar o plural para meus estudos pessoais, mas sim para provas, mas de forma geral nao gosto muito.

## Respostas aleatórias da Pergunta 12

Vendo os meu erros
pelas minhas notas
através das atividades se estão certas ou erradas
Pelo acerto de questões
sim, trabalhando todo o meu aprendizado ao longo do ano, com aquilo q aprendi, posso rever apostilas e rever exercícios para estudar para provas.
Faço os Tc online
Vendo se eu acerto as questões do TC online.
não consigo
não
atraves da quantidade de erros
O Tc On-line me traz conhecimento do que eu tive dúvida em aula ou que eu não tenha entendido.
Foi bastante, porque eu sempre fazia o tc e isso me deixava muito preparado para a prova.
Mais ou menos eu acho a plataforma boa mais acho que na questao para eu APREDER nao me ajuda tanto.
Eu consigo aprender pelos videozinhos que aparecem depois de fazer os TCs online

Pelos erros e acertos do TC Online.
Percebo que quando eu olho meus livros lá, de algo que eu não entendi, as vezes eu acabo entendendo depois de rever explicações e exercícios.
eu não percebo, apenas na hora de fazer exercícios
Tenho mais facilidades ao fazer provas e exercicios no caderno
Sim,pois quando termino de estudar eu vou ao plural e tento fazer alguns exercícios.
Meço pelo quanto acerto a cada tc online.
Refazendo as atividades.
vendo os exercícios e sabendo fazer
Fazendo as atividades dadas pelos professores.
Eu percebo quando erro menos questões do que antes
eu vejo melhora nas questoes acertadas no TC online
talvez pelo tc online onde eu consigo ver se acertei ou não as questões.
Acertando ou errando os tcs online
Poque atraves do plurall tem como função ajudar a gente a nao estudar so na apostila mais em outras plataformas tambem
Eu pego minha questões antigas e refaço para ver o resultado
Eu acho que evolui bastante minhas notas podem ter caído mas eu sinto que depois de eu pegar o ritmo de novo o plurall ajudará bastante
vendo que cada vez mais eu acerto as questões
Pois tem conteúdos interessantes
Sim, fazer o TC entendo melhor a materia
consigo entender melhor sobre o conteúdo respondendo perguntas de uma forma mais fácil
Vejo anotações antigas que fiz sobre dúvidas que tinha e vejo que melhorei.
Se eu acerto as tarefas do Tc online, eu sei que aprendi a matéria.
Com os acertos do Tc Online
No dia seguinte durante a aula , eu vejo que estou indo muito melhor do que no dia anterior
eu consigo medir vendo minha notas e entre essas coisas
Eu talvez esteja pior que o ano passado rs rs
Vendo as minhas notas de antes e as de agora.
Nas horas em que sinto dúvida em alguma questão e após um tempo consigo respondê-las.
Vendo a quantidade de questões que eu acerto, com isso consigo ver o que estou entendendo e o que eu não estou.
Eu consigo medir através do TC online e das provas.
Não
nao
De 0 a 10
Vendo a taxa de acerto.
Se eu errar vou saber q não estou muito na na matéria
Refazendo exercícios já feitos em aula.
vendo as perguntas que eu errei.
Respondi não.
respondi não
Vendo meus erros nos exercícios e no que tenho dúvida.
não tenho tido tantas respostas mas talvez seja meu modo de estudar, por isso estou mudando-o
Eu consigo medir por meio dos exercícios do plurall, pois se tenho dificuldade para fazer, significa que preciso treinar mais a matéria.
Não consigo
Vendo as notas das avaliações, correções dos professores e correções do TC online.
sim, pois me ajuda a estudar, e com isso, notas boas.
Eu acho que eu nao aprendi muito com a plataforma.

#### Respostas aleatórias da Pergunta 14

não tenho
não
Tenho poucas dificuldades.

Minhas dificuldades no aprendizado são pois as perguntas que o plural faz não condiz com que ensinam
Acho facil de mexer.
Sim, pois as vezes no plurall o TC online as respostas são muito parecidas.
respondi não
Não tenho
Um pouco com a apostila digital, pois é um pouco difícil utilizá-la e também para fazer anotações nela é um pouco limitado.
Não sei oque funciona nas ferramentas
Questão respondida como - Não-
Tudo funciona bem, menos os Cadernos Digitais que tem vários problemas: O ctrl z não funciona sempre como deveria; o texto pode dar umas bugadas de vez em quando, ele não se ajusta ao tamanho do texto e eu acho que seria ótimo o plurall permitir por imagens para caso eu faça algo no caderno mas queira preencher o livro.
n
Não tenho
N
Não tenho.
nenhuma
um exemplo de um problema que eu tenho é quando as anotações que eu anoto na apostila virtual acabam não sendo salvas.
Não tenho nenhuma dificuldade, no uso das ferramentas do plurall.
Não
nao
É muito travado
Respondi Nao
a internet lixo da escola meia hora só pra abrir
👉👉
Normalmente trava muito, especialmente a apostila digital. Várias fãs funções não andam funcionando corretamente.
Encontrar provas, notas, páginas com numeração diferentes e acessar sites diferentes.
Acho muito confuso até entrar e acho que deveriam dar apostila para todos sem permissão de ninguém
as vezes tem questões meio difíceis de entender.
Frequentemente a plataforma do Plurall da algum problema como não suportar um número grande de pessoas no seu servidor