UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA — UESB
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO — PPG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO — PPGED
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

IGOR TAIRONE RAMOS DOS SANTOS

AVALIAÇÕES QUE EDUCAM: UM ESTUDO SOBRE AVALIAÇÃO FORMATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS NO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

Vitória da Conquista — BA
2020

IGOR TAIRONE RAMOS DOS SANTOS

AVALIAÇÕES QUE EDUCAM: UM ESTUDO SOBRE AVALIAÇÃO FORMATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS NO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED), da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) para obtenção do título de Mestre em Educação.

Linha de Pesquisa: Linguagens e Processos de Subjetivação

Orientadora: Professora Drª. Denise Aparecida Barreto.
Co-Orientadora: Professora Drª. Cláudia Vivien Carvalho de Oliveira Soares.

Vitória da Conquista — BA

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

S233a
Santos, Igor Tairone Ramos dos.
Avaliações que educam: um estudo sobre avaliação formativa mediada por tecnologias digitais no Instituto Federal da Bahia. / Igor Tairone Ramos dos Santos, 2020.
142f.
Orientador (a): Drª. Denise Aparecida Barreto.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGED, Vitória da Conquista, 2020.
Inclui referência F. 126 – 134.

1. Professor – Formação – Língua Inglesa. 2. Avaliação formativa. 3. Tecnologias digitais. I. Barreto, Denise Aparecida. II. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Educação. T. III.

CDD: 370.71

Catalogação na fonte: ***Juliana Teixeira de Assunção – CRB 5/1890***

UESB – Campus Vitória da Conquista – BA

AVALIAÇÕES QUE EDUCAM: UM ESTUDO SOBRE AVALIAÇÃO FORMATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS NO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Educação da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia — UESB, como pré-requisito obrigatório para a obtenção do título de mestre em Educação.

Data de Aprovação ...../...../.....

Profª. Drª. Denise Aparecida Barreto
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)
(Orientadora)

Profª. Drª. Ana Cristina Marinho Lúcio
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
(Examinadora Externa)

Prof. Dr. Anderson de Carvalho Pereira
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)
(Examinador Interno)

Profª. Drª. Ana Paula Silva da Conceição
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
(Examinadora Externa)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de tecer um agradecimento especial a minha orientadora Denise e a minha coorientadora Cláudia que me ajudaram a percorrer esse caminho com maestria.

Também gostaria de agradecer ao Instituto Federal da Bahia, *campus* Vitória da Conquista, onde fui aluno durante muito tempo e me ofereceu seu espaço para realização desta pesquisa, principalmente na figura da professora Cris que me recebeu e possibilitou a produção de um trabalho rico e relevante.

Gostaria de agradecer aos meus orientadores de vida, minha mãe Arlete e meu pai Gilvan, por terem me proporcionado as oportunidades que tive e me permitiram alçar voos altos em minha vida.

Um agradecimento especial aos meus familiares, especificamente à família do meu tio Rafael, da minha tia Gicélia, da minha madrinha Helena, do meu tio Gilson e da minha tia Raqueline por deixarem evidente a admiração por minhas conquistas pessoais e profissionais.

Não posso esquecer de deixar uma homenagem aos meus avós que deixaram esse plano e foram a um lugar melhor durante meu percurso no mestrado, e eu tenho certeza que sua presença será sempre marcante em minha vida.

Também não tenho como deixar de agradecer a meus irmãos Yan e Jonatan por deixarem evidente seu orgulho quanto a mim, motivarem-me a ser sempre melhor, bem como a Maria Isabel, Natan, Hadassa, Leandra, Tatiane, Valéria, bem como todos os meus amigos, que me apoiaram de diversas maneiras para realização desse trabalho.

Gostaria de tecer um agradecimento ao Programa de Pós-Graduação em Educação-PPGED da UESB, sob a coordenação do professor Cláudio Nunes, por ter me dado a oportunidade de expandir meus conhecimentos e me tornar uma pessoa mais capacitada.

Por fim, gostaria de agradecer a Deus, pelas bençãos e me dado forças para atravessar esse caminho da melhor maneira possível e colocado em minha vida todas as pessoas que me ajudaram a terminar mais esta grande etapa.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 — Fachada do IFBA Conquista 20
Figura 02 — Diagrama dos tópicos constituintes da Avaliação Formativa 39
Figura 04 — Esquema da Avaliação Formativa em Língua Inglesa 47
Figura 04 — Primeiro computador inventado 49
Figura 05 — Linha do tempo de seminários que começaram a pensar a inserção da Informática na Educação 61
Figura 06 — Tópicos para sinergia entre Docência e Avaliação Formativa 73
Figura 07 — Ciclo da resistência institucional à adoção da Tecnologia Digital 93
Figura 08 — Interface básica do jogo Kahoot! 97
Figura 09 — Página de seleção do conteúdo a ser trabalhado 98
Figura 10 — Página onde o professor pode ver as perguntas e as respostas previamente, antes de iniciar a competição 98
Figura 11 — Seleção do modo de jogo 99
Figura 12 — Interface do jogo na tela de projeção e *smartphone* do aluno 99
Figura 13 — Imagem do fim do jogo com colocação 100
Figura 14 — Kahoot! para Avaliaçã Formativa 101
Figura 16 — Grupos organizados na plataforma do Kahoot! 103
Figura 17 — Apresentação das instruções do Kahoot! 104
Figura 18 — Jogo Kahoot! Em andamento 105
Figura 19 — Grupos Engajados durante o jogo Kahoot! 105
Figura 20 — Classificação final dos grupo 106

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 — Instrumentos de coleta de dados e sua respectiva utilização 27
Quadro 02 — Panorama da coleta de dados 75
Quadro 03 — Descrição do que foi observado nas aulas da turma de quarto ano do curso de Informática 77

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 — Estratégias de avaliação utilizadas pelo professor da turma 79
Gráfico 02 — Dificuldades encontradas pelos estudantes nas avaliações 81
Gráfico 03 — Contato dos estudantes com a Tecnologia Digital 87
Gráfico 04 — Uso frequente da Tecnologia Digital/internet por parte dos Estudantes 88
Gráfico 05 — Frequência de utilização das Tecnologias Digitais na sala de aula pela docente 89
Gráfico 06 — Dificuldade na realização da atividade proposta 107
Gráfico 07 — Aceitação dos estudantes em relação à atividade proposta 108
Gráfico 08 — Nível de motivação dos alunos em relação à utilização de Tecnologias Digitais em sala 109

SUMÁRIO

1 PRESSIONE O BOTÃO DE LIGAR 13

2 MANUAL DE INSTRUÇÕES: A METODOLOGIA DA PESQUISA 18

2.1 Placa-mãe: o *lócus* de pesquisa 19

2.2 Processador: O Curso de Informática 20

2.3 Dispositivos de entrada: A coleta de dados 21

2.4 Bits e Caractere: Sujeitos participantes da pesquisa 24

2.5 Dispositivos de saída: Critério para a análise de dados 26

3 INSTALAR O SOFTWARE: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 29

3.1 Abrir o editor de texto: a Avaliação Formativa e o ensino de Língua Inglesa 29

3.1.1. Avaliação como ferramenta pedagógica 31

3.1.2. A Avaliação Formativa na escola 34

3.1.3. O aprendizado de Língua Inglesa 40

3.1.4. O processo avaliativo em Língua Inglesa 42

3.1.5. Reflexões sobre a Avaliação Formativa e o ensino de Língua Inglesa 44

3.2 Reflexão sobre as Tecnologias Digitais e o ensino-aprendizagem 48

3.2.1. As Tecnologias Digitais: da história à educação 48

3.2.2. O aluno como integrante da rede 50

3.2.3. A informática na educação 52

3.2.4. Jogos digitais na aprendizagem 53

3.2.5. A tecnologia como estratégia de avaliação que educa 55

3.3 Introduzir a tecnologia na formação docente: caminho necessário 57

3.3.1. Formação de professores: o debate constante 58

3.3.2. As políticas de formação docente em Tecnologias Digitais 60

3.3.3. A ampliação da Informática na educação: o Proinfo 62

3.3.4. Proinfo Integrado 63

3.3.5. Educação e tecnologia e a amplitude da discussão sobre Formação Docente 64

3.3.6. A formação docente em Avaliação Formativa 70

4 EDITAR UM CÓDIGO FONTE: A AVALIAÇÃO FORMATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA 75

4.1 A linguagem de programação: Análise de dados da pesquisa 75

4.2 As observações de aula no Instituto Federal 76

4.3 A professora Caractere e seu processo avaliativo… formativo? 78

4.4 *Drivers:* a tecnologia e a vida escolar 87
4.5 Tecnologia Digital, do desafio à resistência 91
4.6 Executando instruções: o jogo digital e a Sequência Didática 94
4.7 O jogo digital Kahoot! 96
4.7.1. Compilação — execução da nova linha de comando — Resultados e Reflexões ... 101
4.7.2. Da aplicação 102
4.8 Avaliação formativa mediada por tecnologias digitais, um diálogo necessário? 110
5 EM ESPERA: CONSIDERAÇÕES FINAIS 123
REFERÊNCIAS 126
ANEXOS 135
ANEXO A — Questionários aplicados aos alunos 136
ANEXO B — Perguntas realizadas/a ser realizadas à professora 139
ANEXO C — Parecer Consubstanciado do CEP 140

RESUMO

A presente pesquisa se trata de uma dissertação de mestrado que apresentou como proposta, e como objetivo geral, a Avaliação Formativa, mediada por Tecnologias Digitais e o seu impacto no processo de ensino/aprendizado de Língua Inglesa. Os objetivos específicos pretenderam: a) Descrever o impacto que as Tecnologias Digitais exercem na execução do planejamento do professor de Língua Inglesa; b) Apontar as percepções do professor sobre os resultados obtidos por meio de uma atividade realizada que aplica Tecnologias Digitais como Avaliação Formativa; c) Verificar a relevância, para a relação ensino-aprendizagem dos alunos, da inserção de atividades e dinâmicas que se utilizam de Tecnologias Digitais, no processo de formação docente. Baseado em autores, tais quais Perrenoud (1999), Lévy (1999), Imbernón (2010), utilizaremos uma pesquisa desenvolvida sob uma abordagem qualitativa de utilização da tecnologia como instrumento mediador para a Avaliação Formativa. Desta forma, nos guiando pelo seguinte problema de pesquisa. Utilizamos como instrumentos para a produção de dados o questionário, o diário de bordo, a observação participante, a entrevista semiestruturada, bem como a aplicação de uma Sequência Didática. Esta pesquisa ocorreu com a participação da professora regente da disciplina Inglês Técnico e 10 (dez) alunos da turma do quarto ano do curso de Informática da Modalidade Integrada, de um instituto federal, na cidade de Vitória da Conquista, Bahia. Como estratégia para análise dos dados, utilizamos a Análise de Conteúdo, tendo como principal expoente Bardin (2011), assim verificamos que os alunos têm contato constante com a Tecnologia Digital e a utilizam com frequência para realização de atividades básicas, inclusive em seus estudos, provando-nos que fazem parte da cibercultura de maneira ativa. Com a aplicação da produção final da sequência didática, no caso, jogo digital *Kahoot!,* vimos uma resposta positiva dos estudantes em termos de aprendizado e engajamento em sala de aula, tornando esta iniciativa uma boa prática a ser utilizada em escolas e instituições por trazer à tona novos mecanismos de ensino de idiomas. Por intermédio da observação e de entrevista com a professora, constatamos que a docente utiliza atividades de Avaliação Formativa, demonstrando a necessidade de inserir estudos sobre Tecnologias Digitais e Avaliação Formativa na formação docente, para que tal prática seja difundida pela educação brasileira, o que poderá contribuir para melhorar os índices da educação no país. Sobre o jogo digital realizado, a professora afirmou que ele é uma estratégia relevante para o ensino-aprendizagem, bem como para a avaliação, além disso ela percebe em tais atividades um potencial avaliativo. Também constatamos que os estudantes encontram na informática uma boa aliada no processo de ensino-aprendizagem, bem como veem na tecnologia digital a possibilidade de realização de algumas avaliações do período escolar.

Palavras chave: Avaliação Formativa. Tecnologias Digitais. Formação Docente.

ABSTRACT

The present research has as general objective to investigate how the Formative Assessment, mediated by Digital Technologies, can enhance the teaching-learning process of English Language, and the locus of this research is the Bahia Federal Institute, campus of Vitória da Conquista. The specific objectives are intended to: a) Describe the impact that Digital Technologies have on the execution of the English language teacher's planning; b) Point out the teacher's perceptions about the results obtained through an activity that applies Digital Technologies as Formative Assessment; c) Verify the relevance, for the students' teaching-learning relationship, of the insertion of activities and dynamics that use Digital Technologies, in the teacher training process. Based on authors, such as Perrenoud (1999), Lévy (1999), Imbernón (2010), we will use a research developed under a qualitative approach to study the use of technology as a mediating tool for Formative Assessment. As instruments for data production, we used the questionnaire, the logbook, participant observation, semi-structured interview, as well as the application of a Didactic Sequence. This research took place with the participation of a teacher who teaches the subject Technical English and 10 (ten) students from the fourth year of the Integrated Modality Informatics course, from a federal institute, in the city of Vitória da Conquista, Bahia. As a strategy for data analysis, we used Content Analysis, with the main exponent Bardin (2011), thus, we found that students have constant contact with Digital Technology and use it frequently to perform basic activities, including in their studies, proving that they are an active part of cyberculture. Through observation and interview with the teacher, we found that she uses Formative Assessment activities, demonstrating the need to insert both studies on Digital Technologies and Formative Assessment in teacher training, so that this practice is disseminated by Brazilian education, which may contribute to improve education rates in the country. We also noticed that students perceive computing as a good ally to the teaching-learning process, as well as they see in digital technology the possibility of carrying out some evaluations of the school period. In this sense, it is important that barriers are overcome in relation to the teaching resistance of carrying out computerized activities in the classroom, which is often insufficient in the institutions.

Keywords: Formative Evaluation. Digital Technologies. Teacher Education.

1 PRESSIONE O BOTÃO DE LIGAR

O interesse em estudar a presente temática surgiu em razão das aulas que ministrava como professor em um curso de idiomas, e também da minha experiência como aluno do Instituto Federal da Bahia, na cidade de Vitória da Conquista. Enquanto professor, procurava trabalhar com um ensino que ocorresse de maneira lúdica e tentava associar tais práticas lúdicas às tecnologias digitais que me eram oportunizadas no curso em questão.

O foco das minhas aulas era promover ao estudante, mediante o uso de jogos, *quizzes*, vídeos e músicas, situações do seu dia a dia, bem como de atividades dinâmicas e jogos, para que fosse exercido o domínio das diversas habilidades para aprendizado do idioma, como fala e audição, potencializando o ensino-aprendizagem de língua inglesa. Por meio dos jogos, *quizzes* e demais atividades lúdico-tecnológicas, era possível realizar uma verificação de desempenho, tanto com base no meu ponto de vista como professor, quanto dos próprios estudantes, sendo esses capazes de perceberem seu desempenho diante dos resultados expostos, o que tornava as aulas mais interessantes e interativas.

No referido curso de idiomas, a própria direção da franquia emitia avaliações de desempenho que deveriam ocorrer duas vezes a cada semestre, realizadas de forma escrita e individual. No entanto, era perceptível o desconforto dos estudantes com a estrutura da avaliação, ou até mesmo com a dificuldade de compreensão das questões nela contidas. Era evidente a diferença em relação às outras avaliações realizadas de maneira mais lúdica com o uso das tecnologias digitais, cuja interação entre os próprios estudantes era um fator preponderante para um bom desempenho.

Em face das observações descritas, estudamos como as tecnologias digitais são capazes de proporcionar avaliações que ocorram de maneira formativa e não somente como avaliações que classificam e desestimulam os estudantes, dada a compreensão da importância da formação docente nesse contexto.

Com a seguinte pergunta de pesquisa “Como a Avaliação Formativa, mediada por Tecnologias Digitais, pode potencializar o processo de ensino/aprendizado de Língua Inglesa?” temos como objetivo geral: investigar como a Avaliação Formativa, mediada por Tecnologias Digitais, pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem de Língua Inglesa. Como objetivos específicos: a) Descrever o impacto que as Tecnologias Digitais exercem na execução do planejamento do professor de Língua Inglesa e os desafios da sua implementação; b) Apontar as percepções do professor sobre os resultados obtidos com uma atividade realizada que aplica Tecnologias Digitais como Avaliação Formativa; c) Verificar a relevância, para a relação

ensino-aprendizagem dos alunos, da inserção de atividades e dinâmicas que se utilizam de Tecnologias Digitais no processo de formação docente.

Com a intenção de responder nossa pergunta e atender aos objetivos propostos, tivemos como foco analisar os dados coletados por meio da aplicação de questionários, observação de aulas, entrevista semiestruturada e a análise da produção final de uma sequência didática. A citada sequência didática (melhor explicada no capítulo 04) culminou com a realização de um jogo digital conhecido por Kahoot!, cuja produção final foi o foco desse trabalho.

Fizeram parte como sujeitos da nossa pesquisa a professora titular da turma escolhida e 10 (dez) discentes, os quais se voluntariaram para responder as perguntas propostas na entrevista semiestruturada. É importante citar que os perfis dos sujeitos desta pesquisa, estão detalhados no capítulo 02.

Para pensar sobre essa perspectiva de avaliação, guiamo-nos pela Avaliação Formativa, que se trata de um tipo de avaliação na qual o aluno não tem somente o seu conhecimento avaliado ao fim do período letivo, mediante atribuição de notas e de sistemas classificatórios e hierarquizantes dentro da sala de aula, mas enquanto um processo em que o aluno aprenderá durante a sua realização (PERRENOUD, 1998). Não basta lançar questionamentos restritivos e procurar analisar os estudantes de maneira pontual, todavia é necessário que o professor consiga observar o desempenho dos alunos com base em diferentes habilidades.

Porém, a Avaliação Formativa não se relaciona somente ao professor, pois tal modelo de avaliação também exorta que os alunos adquiram experiência para se autoanalisarem e conseguirem independência no seu processo de construção do aprendizado, de modo que tenham conhecimento dos pontos que necessitam de melhoras, percebendo seus erros e acertos, amparados em um processo interativo entre todos na sala de aula. Desta forma, trabalhar de maneira formativa é um trabalho de cooperação dentro do ambiente escolar, onde todos necessitam participar, sejam esses alunos, professores, família e toda a comunidade, visto que é importante modificar a cultura de avaliações no país.

Avaliação Formativa não é tarefa fácil, pois de acordo com Camargo (2013), ainda existe uma debilidade muito grande na formação de professores para lidar com aspectos de avaliação, bem como sobre questões particulares que formam o currículo e a escola, que estão muito além da relação professor/conteúdo/aluno. Esse modelo de avaliação mobiliza diversos aspectos da vida dos estudantes, mas dentre esses o mais importante é a necessidade da interação com o ambiente de aprendizado como um todo. Por isso, um dos meios com mais destaque nos dias de hoje para promoção da interação é a Tecnologia Digital.

Quando pensamos em Tecnologia, normalmente, a primeira coisa que vem a nossa cabeça são equipamentos digitais, *smartphones*, dispositivos com alto nível de sofisticação, uma ideia antiga de tecnologia. Na verdade, podemos dizer que todo equipamento que tem o fim de ser uma ferramenta para auxílio na realização de alguma atividade se trata de tecnologia. Dentro da sala de aula, dificilmente paramos para notar que os livros didáticos são tecnologias relevantes, que foram desenvolvidos e conformaram a ideia de estudos que temos hoje. Da mesma maneira, temos o quadro negro, as cadeiras e outros equipamentos que auxiliam na prática dos professores em sala de aula, todos são tecnologias.

Embora os equipamentos que utilizamos em nossas atividades diárias, com determinado fim útil, sejam tecnologias, a Tecnologia Digital, por sua vez, corresponde aos equipamentos que funcionam com base em códigos e sistemas complexos, que nos possibilitam realizar diversas atividades como nos comunicar, estudar, jogar e muitas outras que dependem das redes para funcionar, o que será discutido mais profundamente nos próximos capítulos.

Para construção desta pesquisa, lançamos mão de três grandes temas que são necessários para realização desta discussão, quais sejam:

1) O conceito de Avaliação Formativa explicando suas nuances e como se aplica dentro da sala de aula, na perspectiva do ensino de Língua Inglesa para promover interação e *feedback* na sala de aula (PERRENOUD, 1999; LUCKESI, 2000, 2005; GUERRA, 2017; OLIVEIRA, 2015; VYGOTSKY, 1994). De acordo com os autores utilizados, a Avaliação Formativa se trata de uma estratégia avaliativa que ocorre de maneira contínua em sala de aula, não objetivando a hierarquização e opressão dos alunos, mas o seu aprendizado de forma construtiva e democrática.

2) A ideia de Tecnologia Digital para o aprendizado de Língua Inglesa foi utilizada nesse trabalho enquanto aspecto importante na vida dos estudantes, com foco naqueles que fazem parte desta pesquisa, além de ser uma ferramenta útil para melhoria dos processos de ensino e de avaliação (LÉVY, 1999; SILVA 2016; LEVAY, 2015; KENSKI, 2007; LIZ, 2015; LUCKESI, 2005; MEDONÇA, 2015). Tais autores abordam que a Tecnologia Digital é um aspecto importante da nossa vida social e está imbricada em diversos aspectos humanos, inclusive na educação, de modo que ela pode ser usada de diversas maneiras, a exemplo de jogos digitais, pois quando aliadas ao conhecimento, podem auxiliar tanto o ensino, quanto a aprendizagem.

3) A concepção de Formação Docente foi utilizada nesse texto para demonstração da importância de conferir um olhar sobre como ocorrem os processos de formação de professores nas universidades para encarar a realidade tecnológica e social, bem como na promoção de

novas perspectivas de ensino e avaliativas dentro da sala (IMBERNÓN, 2010; NÓVOA, 1992; PERRENOUD, 2001, CAMARGO e MENDES, 2013; BRASILINO, 2017; VALENTE, 2003). Segundo os citados autores, existem dificuldades na formação de professores para lidar com novas estratégias de avaliação e com a utilização de equipamentos de informática com fins pedagógicos. Também existem fatores de resistência quanto à utilização da tecnologia digital, como a dificuldade estrutural em instituições de ensino, bem como o desconhecimento de onde se encontram ferramentas tecnológico-avaliativas ou mesmo no manuseio de equipamentos que utilizam a tecnologia digital.

A adoção da tecnologia digital nas escolas esbarra em problemas diversos como a formação dos professores durante seus cursos de graduação, cujos currículos não abordam tal temática. Além disso, há outras questões como resistência dos profissionais para utilizar aparatos tecnológicos, mesmo com formação, visto que muitas vezes não há como confiar nas estruturas escolares para realização das atividades, por problemas relativos à manutenção dos equipamentos, até mesmo desconhecimento de onde encontrar aplicativos, páginas de internet ou programas de computador que podem ser utilizados como material pedagógico.

Também, há o desafio de instruir os alunos para que usem a tecnologia digital na sua aprendizagem, de modo que saibam onde pesquisar informações relevantes que lhes ajudem em seus estudos, para que, ao menos no ambiente escolar, estejam longe de outros aplicativos e plataformas que lhes façam perder o foco ou se distraírem durante suas aulas. Da mesma maneira, a Tecnologia Digital é uma realidade na vida dos estudantes, uma vez que não se pode desprezar seus efeitos dentro da sala de aula e o seu impacto, tanto positivo quanto negativo, no trabalho docente e no ensino-aprendizagem dos alunos.

Assim, demonstramos como a Avaliação Formativa mediada por Tecnologias Digitais pode ser uma boa aliada ao ensino de Língua Inglesa, pois de acordo com Vygotsky (1994), o aprendizado de línguas demanda interação constante em seu processo e, jogo digitais como o Kahoot! oferecem uma plataforma dinâmica para tal, tanto para interação com os próprios colegas, quanto pela interação estudante-máquina abordado por Silva (2002).

Por conseguinte, nosso trabalho está organizado da seguinte maneira: iniciamos com a Introdução, ressaltando alguns pontos que foram aprofundados no decorrer do trabalho, posteriormente, apresentamos a metodologia de pesquisa, na qual estão explicitados os passos em que esta foi construída, incluindo a definição das etapas e detalhamento de como foi feita a intervenção. O Capítulo 3 (três) trata da fundamentação teórica, em que foram trabalhadas as ideias e autores utilizados para embasar a produção final da sequência didática e as conclusões vindouras. Por fim, o Capítulo 04 apresenta a Análise de Dados, cujas constatações da pesquisa

são discutidas e confrontadas com a bibliografia apresentada previamente na fundamentação teórica. Os preceitos de Bardin (2011) sobre a Análise de Conteúdo nos respaldaram na nossa análise de dados. É importante citar que dividimos nossa análise nas seguintes categorias:

1. Análise dos dados sobre a temática Avaliação e Avaliação Formativa, com opiniões dos discentes e da docente, com base em dados coletados pela primeira parte dos questionários (discentes) e entrevista semiestruturada (docente);

2. Posteriormente, discutimos os dados relativos à Tecnologia Digital e sua relação com os discentes e docente, em sua vida pessoal e escolar, utilizando-nos, como base os dados coletados, de questionários (discentes) e entrevista semiestruturada (docente);

3. Mediante a análise dos questionários escritos (estudantes), da entrevista semiestruturada (docente e discentes), bem como da observação das aulas e da Sequência Didática, versamos sobre a importância da formação docente e do suporte da instituição para que a avaliação ocorra de maneira formativa e que as Tecnologias Digitais sejam utilizadas nesse contexto.

Por tratarmos de tecnologia e essa ser o mecanismo principal por meio do qual operacionalizamos nossa intervenção, definimos nossos títulos com alusões ao mundo da informática e ao computador, que é o dispositivo tecnológico mais utilizado hoje em dia, servindo de base para elaboração de todos os outros dispositivos. Desta maneira, os títulos do trabalho recebem cada um, como nome, uma etapa de cada passo que fazemos ao utilizar um computador.

Por exemplo, o primeiro passo para se utilizar um computador seria ligá-lo, e esse é o nome da introdução Pressione o botão ligar, em que são apresentadas ideias introdutórias do trabalho, sendo da mesma maneira, no computador. Como outro exemplo, demos o nome Placa-mãe, pois esta é a peça principal do computador e de todas as operações para seu funcionamento, a qual serviu para fazer referência ao lugar em que realizamos a pesquisa. Sendo assim, cada seção corresponde a um processo similar que ocorre em um computador. Contudo, cumpre destacar que esses nomes estão explicados nos parágrafos introdutórios de cada capítulo.

2 MANUAL DE INSTRUÇÕES: A METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente capítulo se chama Manual de Instruções porque, em qualquer dispositivo eletrônico, existe um manual que demonstra os passos para utilização e como o aparelho se constitui. Desta maneira, neste capítulo, abordaremos os aspectos metodológicos utilizados para realização desse trabalho, bem como as características dos sujeitos de pesquisa e estrutura de todas as etapas. A metodologia é um dos aspectos mais relevantes do trabalho, pois permite assegurar o rigor do estudo que foi ou será realizado.

A definição rigorosa da metodologia ocorre para que ambos, pesquisador e sujeito de pesquisa, estejam confortáveis e consigam assegurar que o trabalho seja realizado com seriedade. De acordo com Minayo (2007, p. 44, grifos do autor),

> O 'caminho do pensamento' que o tema ou o objeto de investigação requer; b) como a apresentação adequada e justificada dos métodos, técnicas e dos instrumentos operativos que devem ser utilizados para as buscas relativas às indagações da investigação; c) e como a 'criatividade do pesquisador', ou seja, a sua marca pessoal e específica na forma de articular teoria, métodos, achados experimentais, observacionais ou de qualquer outro tipo específico de resposta às indagações específicas.

Desta maneira, escolhemos a pesquisa qualitativa de cunho exploratório, enquanto que, como instrumentos para coleta de dados, utilizamos entrevista semiestruturada, realizadas por gravador de voz, questionários com perguntas objetivas e observação de aulas.

Segundo Triviños (1987), a pesquisa qualitativa é uma modalidade indicada para trabalhar temas que envolvam aspectos subjetivos da sociedade/pessoa e a utilização de tal metodologia permite um contato maior do pesquisador com os sujeitos pesquisados, de maneira que as reflexões sobre os dados encontrados podem ser mais aprofundadas. É importante citar que a pesquisa qualitativa oferece uma gama maior de observações, que não são necessariamente números e/ou informações objetivas, capazes de ampliar os resultados, visto que apresentam opiniões e conceitos, além de conseguir abordar diferentes perspectivas sobre um mesmo ponto, o que enriquece os resultados (TRIVIÑOS, 1987).

A pesquisa qualitativa se originou, em grande parte, pelas tentativas de compreensão da natureza humana e seus efeitos na sociedade. De acordo com Oliveira (2010, p. 14), dos pilares que compõem a metodologia qualitativa nós temos:

> 1) A interpretação como foco. Nesse sentido, há um interesse em interpretar a situação em estudo sob o olhar dos próprios participantes; 2) A subjetividade é enfatizada. Assim, o foco de interesse é a perspectiva dos informantes; 3) A flexibilidade na conduta do estudo. Não há uma definição a priori das situações; 4) O interesse é no processo e não no resultado. Segue-se uma orientação que objetiva entender a situação em análise; 5) O contexto como intimamente ligado ao comportamento das pessoas

> na formação da experiência; e 6) O reconhecimento de que há uma influência da pesquisa sobre a situação, admitindo-se que o pesquisador também sofre influência da situação de pesquisa.

Igualmente, utilizamos a pesquisa qualitativa porque adentramos na sala de aula, colhendo opiniões de professores e alunos para alcançar os nossos objetivos. Desta maneira, por ainda se tratar de uma pesquisa qualitativa, são catalogadas experiências, contextos, e são descritas situações com viés crítico, com riqueza de significados, interpretados de acordo com o que dizem as teorias.

2.1 Placa-mãe: o *lócus* de pesquisa

A Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica surgiu em 1909 na gestão do Presidente Nilo Peçanha, que instituiu por meio do decreto 7.566, em 23 de setembro, do citado ano a Escolas de Aprendizes Artífices. Tal rede tinha o objetivo de oferecer cursos técnicos com o objetivo de formar mão de obra que atendesse os anseios da indústria que ainda estava em processo de emergência (BRASIL, 2019a).

Dando um salto histórico, a Lei nº 8.711, de 28 de setembro de 1993, criou o CEFET—Centro de Educação Federal Tecnológica, que passou por um processo de expansão significante entre os anos 1970 e 1980 (FERNANDES, 2011). A citada lei foi responsável pela descentralização de unidades da instituição, ou seja, a própria instituição em cada estado tinha capacidade de gerir as próprias verbas sem dependência direta do Governo Federal, o que ocasionou, em 1994, a construção das unidades de Valença, Barreiras e *Vitória da Conquista* **(***Idem,* grifo nosso). Tal independência ainda era, de certa forma, relativa, pois as unidades no interior dos estados eram vinculadas à instituição nas capitais dos seus respectivos estados, porém, não mais diretamente do Governo Federal (*Idem*).

A Lei nº 11.892, de 28 de dezembro de 2008, institui a Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação, que transformou os Centros Federais de Educação Tecnológica em Institutos Federais, conferindo-lhes caráter de maior independência de seus recursos, dessa vez para própria instituição, bem como melhores possibilidades de expansão de suas atividades (FERNANDES, 2011). Os Institutos Federais passaram a oferecer cursos das mais variadas vertentes, desde cursos de qualificação básica a trabalhadores, independente do seu grau de formação, até cursos de pós-graduação *lato* e *stricto sensu* (BRASIL, 2008a).

Hoje, os Institutos Federais — IF's possuem cursos na modalidade integrada, em que há o Ensino Médio, mesclado com disciplinas do Ensino Técnico, nos quais os alunos saem com as duas formações em seu currículo (*Idem*). Há também cursos na Modalidade Subsequente, em que são ministradas somente disciplinas do ensino técnico, e por fim, cursos de nível superior, em áreas abrangentes ligadas à indústria e a pesquisa, a exemplo das engenharias de forma geral (*Ibidem*). Em nossa pesquisa, focaremos na modalidade Integrada, na qual se concentram nossos participantes.

O *campus* de Vitória da Conquista atende uma demanda que contempla desde a região sudoeste do estado da Bahia, até o norte de Minas Gerais, configurando-se como um polo educacional importante para estas regiões com as seguintes ofertas de cursos, de acordo com o próprio Instituto:

> A oferta atual de cursos técnicos de nível médio se dá na área de Eletromecânica, Eletrônica, Informática, Edificações, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente, nas modalidades Integrada, Subsequente e EJA (Informática). No nível superior, oferece o Curso de Engenharia Elétrica, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Sistemas de Informação e Licenciatura em Química (BRASIL, 2019, p. 01).

Por ter se tornado um polo grandioso de educação, o Instituto Federal atrai estudantes das regiões citadas demonstrando uma grande diversidade de perfis dos seus alunos. O IFBA Conquista hoje está localizado na Av. Sérgio Vieira de Mello, 3150, bairro Zabelê na cidade de Vitória da Conquista.

Figura 01 — Fachada do IFBA Conquista

Fonte: G1[1].

2.2 Processador: O Curso de Informática

[1] Disponível em: http://g1.globo.com/bahia/noticia/2017/01/apos-3-meses-campus-do-ifba-em-vitoria-da-conquista-e-desocupado.html. Acesso em 20 de janeiro de 2020.

O Curso Técnico de Informática, integrado ao Ensino Médio de Vitória da Conquista surgiu no ano 2000, com o objetivo de atender a uma demanda crescente de profissionais na região sudoeste da Bahia. Por se tratar de um grande polo econômico e político do estado, crescia a demanda por profissionais capazes de atuarem nos setores tecnológicos de desenvolvimento do município e da região como um todo, assim começou a ser gestado o curso de Informática. Como objetivo geral do curso, de acordo com seu Projeto Pedagógico, temos:

> Formar técnicos de nível médio na área de Informática com qualificação de Mantenedor de Computadores e Redes, atendendo aos egressos do ensino fundamental que anseiam por esta habilitação para ingresso no mercado de trabalho, como também, propiciar a formação geral dos mesmos, conciliando fundamentos científicos e tecnológicos que relacionem a prática e a teoria, através da articulação de forma integrada das diversas disciplinas ministradas no decorrer dos quatro anos e Estágio Curricular ou Trabalho Final de Conclusão (BRASIL, 2008, p. 10).

Diante disso, com os objetivos específicos focados em tornar os alunos capazes de desenvolverem, de articularem projetos e de absorverem novas técnicas de trabalho, a Instituição em questão procura formar um ser humano com o seguinte perfil:

> O egresso do Curso Profissional Técnico de Nível Médio na Área de Informática com qualificação de Mantenedor de Computadores e Redes estará apto a realizar atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação, suporte e manutenção em computadores, redes e tecnologias de processamento e transmissão de dados, incluindo hardware, software, aspectos organizacionais e humanos, visando a aplicações na produção de bens, serviços e conhecimentos (BRASIL, 2008, p. 12).

Destarte, ao perceber o trecho acima retirado do seu próprio Projeto Político-Pedagógico, é importante ter a percepção de que os estudantes são formados, tanto em aspectos técnicos da informática, quanto em aspectos humanos, visto que o curso é desenvolvido em sintonia com o Ensino Médio.

2.3 Dispositivos de entrada: A coleta de dados

Antes de iniciarmos a descrição dos procedimentos, detalhamos o caminho a ser realizado, que seguiu os seguintes passos:

1) Observação de quatro aulas de inglês no Instituto Federal da Bahia, *campus* Vitória da Conquista, no quarto ano do Ensino Médio, e diagnóstico do ambiente de ação da pesquisa onde foram colhidas as primeiras impressões;

2) Aplicação de um questionário para os alunos, do quarto ano, em que foram solicitadas informações para construção de seu perfil (números de aparelhos celulares, utilização/relacionamento com a Tecnologia Digital, entre outras informações);

3) Proposição e aplicação de uma sequência didática que foi executada em sala que culminou na realização de uma atividade utilizando um jogo digital com viés formativo;

5) Realização de entrevistas semiestruturadas, para alunos e professora, com perguntas específicas para ambos, sobre suas opiniões sobre a atividade recém-aplicada;

Desta forma, iniciamos pela observação do ambiente de pesquisa, priorizando as dinâmicas das aulas e as avaliações realizadas naqueles momentos. A observação nas pesquisas em educação, tratam-se de um procedimento complexo que demanda bastante cuidado por parte do pesquisador. De acordo com Lüdke e André (1986),

> Para que se torne um instrumento válido e fidedigno de investigação científica, a observação precisa ser antes de tudo controlada e sistemática. Isso implica a existência de um planejamento cuidadoso do trabalho e uma preparação rigorosa do observador (p. 25).

Assim, planejamos de maneira sistemática o que foi observado, antes da realização e análise da produção final da sequência didática. As observações realizadas foram acordadas por meio de ajuste prévio com a professora, para melhor organização dos dias, cujas aulas seriam observadas, bem como os dias que seriam realizadas verificações de aprendizado, por parte da professora, para que tivéssemos uma perspectiva ampla, tanto das aulas, quanto das avaliações.

Os pontos relevantes analisados foram:

1) A relação dos alunos com o processo de ensino-aprendizagem, bem como se esses obtêm resultados satisfatórios nos momentos em que são questionados, e se tais atividades de mensuração de conhecimento têm algum viés formativo. Dentro desse tópico, também foi observado se os alunos obtiveram algum grau de dificuldade para compreensão do conteúdo ministrado, uma vez que esse foi um dos fatores mensurados na realização de processos avaliativos na sala. Nesse ínterim, observamos se a professora utiliza aparatos tecnológicos, e como acontece a sua relação com esses aparatos durante o desenrolar das aulas.

2) Observação das atividades desenvolvidas pela professora e como a turma se comporta durante tais atividades. Também avaliamos se os alunos participam ativamente dos momentos de explicação dos conteúdos, tirando dúvidas ou interagindo com a docente com contribuições à explicação dos conteúdos.

3) Relação dos alunos entre si e com a professora e vice-versa, a existência de espaço para dirimir as dúvidas. Foi observado também se, durante as atividades, existe um clima cooperativo entre todos, em que tenham a oportunidade de expor seus conhecimentos, contribuindo para o aprendizado coletivo.

De acordo com Lüdke e André (1986, p. 10), a “observação possibilita um contato pessoal estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado”, sendo assim, esse contato acontece de maneira bem menos invasiva como a própria entrevista o é, e com a utilização do diário de campo, podemos registrar tudo o que ocorre dentro da sala de aula. O questionário foi outra técnica que utilizamos para fortalecer os resultados apresentados posteriormente, cujo objetivo foi colher informações sobre os sujeitos de pesquisa. De acordo com Gil (1999, p. 128), esse instrumento pode ser definido

> Como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, entre outras.

Baseando-nos nesse preceito, o questionário foi dividido em duas partes e aplicado a todos os alunos da sala em dois momentos. A primeira parte, sobre as impressões dos estudantes a respeito das avaliações realizadas em sala, bem como sobre a sua relação com a tecnologia digital, foi aplicada num intervalo entre duas aulas e participou toda a turma. Do total, 10 (dez) discentes foram escolhidos por terem se voluntariado para participar das entrevistas semiestruturadas. A segunda parte dos questionários, com as perguntas sobre o interesse por tecnologias digitais na sala de aula e impressões sobre o jogo digital da sequência didática, foi aplicada logo após a realização do jogo digital (última parte da sequência didática). Novamente, todos os alunos responderam, porém, os mesmos 10 (dez) discentes voluntariados foram escolhidos para ter suas respostas analisadas.

Como o questionário escrito é demasiadamente objetivo, utilizamos outro método de coleta de dados, que se trata da entrevista semiestruturada com a professora e os alunos. A entrevista semiestruturada é uma modalidade de coleta de dados, frequentemente realizada em formato de áudio, ou audiovisual, que consiste na elaboração de uma sequência básica de perguntas a ser realizada para um ou mais participantes da pesquisa. As perguntas gerais servem para guiar o pesquisador, pois. à medida que surgem as respostas, essas podem originar novos questionamentos relativos ao conteúdo, ou oferecer margem para que sejam esclarecidos pontos que uma entrevista estritamente objetiva não permitiria que fossem explicitados. De acordo com Triviños (1987, p. 145),

> A entrevista semiestruturada é um dos principais meios para o pesquisador realizar a coleta de dados, pois ao mesmo tempo em que valoriza a presença do investigador, oferece todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação.

A entrevista se torna muito útil porque a pessoa que está sendo entrevistada pode se sentir mais confortável e falar livremente, possibilitando o acesso a um número maior de dados, em relação ao que oferece um questionário escrito com perguntas objetivas, ou mesmo abertas (TRIVIÑOS, 1987).

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas após a aplicação do jogo digital, que findou a sequência didática. Requisitamos à professora um momento para realização da entrevista e, atendendo nosso pedido, nos encontramos no dia, hora e espaço por ela escolhidos. Nesse momento a docente se posicionou sobre tecnologia digital, avaliação formativa, resultados da sequência didática e suas relações com o ensino-aprendizagem. Com relação aos 10 (dez) estudantes, a entrevista semiestruturada foi realizada em sala de aula, após a aplicação do jogo e da segunda parte dos questionários. A entrevista foi realizada individualmente com os discentes e procuramos saber deles seu interesse por tecnologias digitais no ensino como estratégia de avaliação, bem como se possuíam interesse em avaliações mediadas por tecnologias digitais, no formato de jogos, sendo todas as entrevistas transcritas *a posteriori*.

Para a realização desta pesquisa, propomos uma Sequência Didática, a ser melhor explorada no Capítulo 4, que de acordo com Schneuwly e Dolz (2004, p. 82) "[...] se constitui uma síntese com objetivo prático, destinada a orientar as intervenções dos professores; 2. [...] evidencia as dimensões ensináveis, com base nas quais diversas sequências didáticas podem ser concebidas […]".

Desta maneira, as sequências didáticas são um conjunto de atividades organizadas com um determinado fim de contemplar conteúdos que devem ser alcançados pelos estudantes, com objetivos claros e que procurem abranger os conteúdos e as habilidades dos alunos da melhor maneira possível.

A Sequência Didática foi aplicada juntamente com a professora titular da disciplina, aos discentes, no caso, adaptando conteúdos que previstos para trabalhos futuros, revisando com os alunos com o intuito de prepará-los para a realização da atividade em formato de jogo digital. Utilizamos três aulas de aproximadamente duas horas (totalizando seis horas) sobre o conteúdo trabalhado, e mais duas horas para a realização do jogo digital, com a presença de toda a turma nas atividades realizadas. No momento da realização do jogo digital, a professora observava o desempenho dos alunos, atenta a qualquer problema que pudesse ocorrer. Por fim, todo o planejamento (detalhado no capítulo 04) foi executado de maneira exitosa.

2.4 Bits e Caractere: Sujeitos participantes da pesquisa

Para desenvolver a presente pesquisa, realizamos nosso trabalho com uma turma de quarto ano, que embora não possua mais disciplinas relativas ao Ensino Médio, mantém a disciplina Inglês Técnico, que é a Língua Inglesa aplicada a aspectos da formação e da utilização do idioma no mercado de trabalho. A docente nos foi indicada pelo diretor de ensino da instituição, por ter auxiliado outros pesquisadores e estar possivelmente apta para contribuir para a presente pesquisa. Desse modo, ao conversar com a docente, ela nos sugeriu realizar a pesquisa com a turma do quarto ano do curso de Informática Modalidade Integrada, pois a referida turma já estava em processo de verificação de conteúdo, o que poderia nos ajudar ao comparar as avaliações, que são um objeto de estudo da nossa pesquisa.

Nesse sentido, foi possível observar tanto as aulas da professora, quanto a avaliação que esta realiza. Por fim, devido ao fato de os alunos já terem passado todo o Ensino Médio na instituição, desde que ingressaram no primeiro ano, pressupomos que esses já teriam noções construídas sobre avaliações e demais atividades, assim, poderiam perceber a diferença que uma nova perspectiva sobre avaliação lhes traria.

A professora que coopera com nossa pesquisa, a qual chamamos de Caractere[2], é formada em Letras Modernas pela Universidade Federal do Sudoeste Bahia, com Pós-Graduação em Artes Visuais pelo Centro Nacional de Educação à Distância do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial — SENAC/EAD e Pós-Graduação *Latu Sensu* em Linguística Aplicada à Língua Inglesa, além de um certificado de professora pela Universidade de Cambridge na Inglaterra, com aproximadamente 26 anos de exercício de magistério, a configurando como experiente no campo de ensino da Língua Inglesa.

A respeito da turma, embora seja composta por 26 alunos, e todos esses tenham respondido aos questionários, escolhemos apenas 10 (dez) estudantes, que no caso são os que se voluntariaram para participar de novo estudo. É importante afirmar que além de os dez se voluntariarem, sua idade foi o fator mais preponderante, visto que pela turma ser formada por uma parcela considerável de alunos que habitam em cidades circunvizinhas, seria demasiadamente difícil colher Termos de Autorização dos seus respectivos responsáveis, para participação na pesquisa[3].

Os alunos, que chamamos de Bits[4] — cujo perfil será detalhado na sessão da análise de dados — já estão em fase de conclusão do Ensino Médio. A maioria desses não são naturais de Vitória da Conquista, são imigrantes, advindos de cidades do interior da região sudoeste da

[2] A menor unidade de informação, formada de um conjunto de bits.
[3] Pré-requisito para aprovação da pesquisa em parâmetros éticos.
[4] Menor unidade de informação de um computador.

Bahia e norte de Minas Gerais. Nos referimos a esses na presente pesquisa pelo nome Bit seguido de um número para melhor organização dos dados da pesquisa. Sendo assim, estarão descritos como *Bit 01* até *Bit 10*, visto que 10 (dez) alunos se voluntariaram para fazer parte da produção dos dados.

2.5 Dispositivos de saída: Critério para a análise de dados

Os dados produzidos por esta pesquisa foram confrontados com a bibliografia utilizada na fundamentação teórica do presente trabalho para tentar responder à questão proposta. É importante lembrar que esses dados foram colhidos sumariamente por intermédio de questionários, entrevistas semiestruturadas e observações de desempenho na Sequência Didática com estudantes maiores de idade e que se voluntariaram para oferecer depoimentos e preencher os questionários.

Para realizar a Análise de Dados, tomamos como apoio a Análise de Conteúdo, que de acordo com Bardin (2011), trata-se de

> um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (p. 47).

Portanto, a Análise de Conteúdo é um procedimento que permite ao pesquisador a compreensão dos pontos relevantes dentro das mensagens, bem como discursos e dados obtidos durante sua pesquisa, observando modelos, estruturas e contextos que constituem os enunciados, afirmações, imagens ou qualquer dado obtido quando a investigação é realizada. Por conseguinte, o trabalho do pesquisador deve se centrar em analisar o dado coletado de forma que consiga contrapor opiniões divergentes, ou convergir pontos de vista similares que contribuam na construção da resposta à pergunta proposta.

Nossa análise se guiará por meio dos três preceitos que definem a Análise de conteúdo de acordo com Bardin (2011),

- Pré-análise: em que são organizados os métodos de coleta dos dados, com procedimentos precisos e flexíveis, porque esta se tratar de uma pesquisa qualitativa;
- Exploração do material: Os dados colhidos são categorizados e divididos de maneira em que as categorias e temas discutidos sejam devidamente organizados;

- Tratamento dos resultados (inferência e interpretação): Última fase em que há discussão dos dados coletados e esses são confrontados com a bibliografia relativa à temática proposta.

Seguindo os preceitos da Análise de Conteúdo, nossa pesquisa foi dividida em três momentos: no primeiro momento foi realizada a observação da aula na turma de quarto ano do curso de Informática, modalidade integrada do Instituto Federal da Bahia, que já foi apresentada anteriormente; no segundo momento, colhemos informações e opiniões dos discentes e da docente mediante aplicação de questionário e entrevista semiestruturada (cujo roteiro está disponível nos Anexos A e B); e no terceiro momento, colhemos informações sobre a atividade realizada, por meio do questionário e da entrevista semiestruturada (disponível nos Anexos A e B). A seguir, o Quadro 01 demonstra o que se almejou com cada instrumento de coleta de dados:

Quadro 01 — Instrumentos de coleta de dados e sua respectiva utilização

<table>
<tr><th>Instrumento de coleta</th><th>Informações almejadas</th></tr>
<tr><td>Questionário aplicado para 10 (discentes)</td><td>• Frequência de acesso à tecnologia digital;
• Utilização da Tecnologia Digital no dia a dia;
• Opinião a respeito das avaliações realizadas em sala de aula, com base na sua perspectiva;
• Dificuldades encontradas na realização de avaliações em sala de aula.
• Dificuldades encontradas pelos discentes na realização do jogo digital da sequência didática;
• Necessidade de mais atividades lúdico-tecnológicas durante o ano letivo;
• Preferência, do discente, por atividades avaliativas que ocorram pelo meio digital, ou as avaliações tradicionais.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Entrevista semiestruturada realizada com a docente titular da disciplina Inglês Técnico e com 10 (dez)discentes</td><td>Docente</td></tr>
<tr><td>• A relação da docente com o processo avaliativo da escola;
• Preferência pelo trabalho inovador, no que concerne à avaliação;
• Utilização por Tecnologias Digitais em sua prática;
• Formação recebida em algum momento de sua carreira, tanto em relação à Tecnologia Digital, quanto à Avaliação Formativa.</td></tr>
<tr><td>Discentes</td></tr>
<tr><td>• Dificuldades encontradas pelos discentes na realização da atividade proposta;
• Necessidade de mais atividades como a atividade realizada;
• Preferência, do discente, por atividades avaliativas que ocorram pelo meio digital, ou as avaliações tradicionais.</td></tr>
<tr><td>Resultados da atividade com o Kahoot!</td><td>• Fluidez da atividade;
• Possíveis dificuldades encontradas pelos estudantes durante a realização da atividade;
• Interação dos alunos entre si, com a professora e com o pesquisador;
• Demonstração de aprendizado, por parte dos discentes, durante o processo de realização do jogo digital.</td></tr>
</table>

Fonte: Elaboração própria.

Como compreende a última etapa da Análise de Conteúdo, os dados obtidos foram discutidos, nos resguardando nos conceitos defendidos por Lévy (1999) e Perrenoud (1999), os quais são os autores que utilizamos em nosso estudo, que possuem escritos relevantes para discussão sobre tecnologia, a estrutura da sociedade em rede, e também para analisar o perfil do aluno do século XXI. Também, utilizaremos as discussões de Nóvoa (1992), Imbernón (2010) e Lévy (1999) para tratar sobre os conceitos da formação docente, o papel da educação frente a tecnologia e o mundo virtual.

Para a produção final da Sequência Didática da pesquisa aqui proposta, utilizamos a plataforma virtual de nome Kahoot!, que possui formato de jogo digital, com todo o comportamento, desempenho e relacionamento dos alunos sendo observado e registrado para posterior análise, com base em preceitos de Perrenoud (1999), Silva (2002) e Lévy (1999) e Levay (2015).

Por fim, amparados nesses autores procuramos unificar os conceitos com o objetivo de oferecer respostas e alcançar os objetivos propostos pelo presente trabalho, utilizando os preceitos de Teixeira (2003) quando nos afirma que os dados precisam ser analisados com afinco e organização seguindo uma linha lógica que permita alcançar as respostas procuradas.

3 INSTALAR O SOFTWARE: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente capítulo abordará a fundamentação teórica do trabalho, abordando discussões necessárias sobre os temas que compõem esta pesquisa, que são a Avaliação Formativa, Tecnologias Digitais e Formação Docente. Nomeamos-lhe Instalar o software porque esta etapa do computador é a que permite a fluidez e operacionalização das peças físicas, e a fundamentação teórica de um trabalho tem a função de trazer à tona a teoria necessária que guiará a intervenção. Desta forma, a presente seção tratará da teorização sobre a Avaliação Formativa, explanando sobre seu contexto, desde a noção de sala de aula até a ideia de Avaliação Formativa. Também, apresentará perspectivas sobre o ensino de Língua Inglesa e o seu diálogo com uma Avaliação que seja formativa e não puramente classificatória.

3.1 Abrir o editor de texto: a Avaliação Formativa e o ensino de Língua Inglesa

Não há como tratar sobre avaliação no espaço escolar sem problematizar a sala de aula e o processo de ensino-aprendizagem. O conceito de aprender é muito amplo, no entanto, como uma definição simples de Fonseca (2008) podemos citar que aprender é um processo de assimilação de conhecimento, em que se pode adquirir tal conhecimento brincando, ou até mesmo numa fórmula matemática envolvendo alto nível de complexidade. Assim, um dos elementos mais importantes para esta aprendizagem é a motivação, para isso, o ambiente deve tanto ser propício, como também deve fornecer determinada sinergia entre alunos e professores. Por isso, cabe nos atentarmos para o fato de que aprender não se relaciona somente à sala de aula e à escola.

Haja vista que aprender é o método de assimilar conhecimento, ensinar, por sua vez, de acordo com Fonseca (2008), é ministrar o conhecimento para que esse seja aprendido, mediante uma relação que não deve ser mecânica, mas recíproca dentro do ambiente onde ocorre. Em se tratando da sala de aula, o professor precisa se comportar como sujeito mediador e facilitador desse procedimento. A sala de aula é um ambiente compreendido como símbolo do processo de ensino-aprendizagem e vai além da estrutura física, que é composta de paredes, cadeiras, quadro negro e alunos em busca de conhecimento.

É importante destacar que o ensino e a aprendizagem devem capacitar o indivíduo de diversas formas, ao invés de lhe prover somente conhecimentos objetivos e teóricos de determinada disciplina. Ao fim do seu período educacional, o indivíduo deve estar capacitado para transitar socialmente em diversos grupos, bem como possuir conhecimentos subjetivos que

não sejam unicamente os que prezam o currículo tradicional das disciplinas específicas do currículo escolar (BIESTA, 2013). Esse trabalho deve ser estimulado em sala de aula para que ocorra de maneira conjunta entre docentes e discentes, em prol de uma formação completa que capacite o discente não somente para a teoria, mas que o faça se reconhecer como cidadão capaz de promover a valorização e as trocas culturais de maneira significativa.

A sala é um espaço onde há interação entre os sujeitos, na busca de construção do aprendizado. De acordo o que preconiza Vygotsky (1994),

> é importante perceber que como o aluno se constitui na relação com o outro, a escola é um local privilegiado em reunir grupos bem diferenciados a serem trabalhados[...] Portanto, para Vygotsky, a sala de aula é, sem dúvida, um dos espaços mais oportunos para a construção de ações partilhadas entre os sujeitos. A mediação é, portanto, um elo que se realiza numa interação constante no processo ensino-aprendizagem. Pode-se dizer também que o ato de educar é nutrido pelas relações estabelecidas entre professor-aluno (*apud* LOPES, 2009, p. 11).

As relações em sala de aula são, portanto, multilaterais, e a relação entre professor e aluno é um elo muito importante para o "aprender". Para além dos sociólogos, filósofos e estudiosos mais tradicionais como Durkheim — que defendem o processo do ensino-aprendizado como proveniente de uma interação unilateral que parte de alguém que saiba mais, nesse caso o professor, para um que sabe menos, no caso, o aluno — as relações dentro da sala de aula, na verdade, vão além desta definição (LOPES, 2009). Autores como Paulo Freire defendem que existe um aprendizado e uma troca de conhecimento para além das estruturas da sala de aula, ou das hierarquias entre professor e aluno dentro desse ambiente, acreditando em uma estrutura democrática onde todos possam participar e construir conhecimento de maneira conjunta (*Idem*).

De acordo com Vygotsky (1994), o ser humano se constitui como um ser social, interagindo com determinados grupos desde pequeno, por exemplo, na primeira infância, seu primeiro contato é com a família, com foco em suas mães e seus pais. Durante seu processo de crescimento, o aluno passa a interagir com o ambiente escolar e, muitas vezes, permanece em tal ambiente mais tempo que em sua própria casa (*Idem*). É relevante perceber que esta interação escolar submete o ser humano a diversas e importantes experiências, convívio com a diversidade entre outros aspectos, transformando a sala de aula num ambiente relevante em seu desenvolvimento pessoal.

No entanto, mesmo com o professor sendo ponto importante na constituição da sala de aula, é importante dizer que os alunos vêm para as aulas com objetivos, aspirações e experiências que podem ser mediadas pelo professor, e é sua função ajudá-los a orientar suas

aspirações e saberes, os fortalecendo e os ajudando a construir outros conhecimentos (NOVELLI, 1997).

3.1.1. Avaliação como ferramenta pedagógica

Muitas vezes, quando se fala em sala de aula ou construções tradicionais de ensino, já pensamos em avaliações, testes provas e outros mecanismos, mesmo a educação não se restringindo a isto. A avaliação não surgiu paralelamente à sala de aula, pois o ato de avaliar passou por uma evolução até chegar ao ambiente do ensino-aprendizagem como conhecemos hoje.

O primeiro registro de avalição que existe na história partiu da China em aproximadamente 1.200 anos a.C., período em que eram selecionados alguns homens para atuarem como funcionários do governo, e em tais seleções eram testadas suas habilidades para servir ao Imperador Chinês (SANTOS, 2008). A avaliação só chegou à escola em meados do século XIX, quando começaram a ser adotadas estruturas de provas e demais atividades avaliativas, muitas destas com a estrutura que conhecemos hoje, inspiradas pelo início da escolarização, em que eram pensadas novas maneiras de quantificar o conhecimento que era ministrado aos alunos (*Idem*).

Com o passar do tempo, as instituições aperfeiçoaram seus métodos, traçando seus objetivos e definindo suas diretrizes para realização de avaliações. Porém, o modelo que vigora atualmente é o dito tradicional com a realização de testes e provas escritas, com uma nota numérica atribuída ao final (MELO; BASTOS, 2012). Na estrutura educacional brasileira, os conteúdos são ministrados durante blocos de dois meses ou três, chamados de unidades, bimestres ou trimestres, a depender do padrão da instituição, e ao fim de cada um, é realizada uma atividade para medir o aprendizado dos alunos com o objetivo de atestar se o conteúdo foi, ou não, aprendido. Esta atividade é comumente conhecida por “avaliação” e tal conceito é amplo, mas nos atentaremos à definição de avaliação como

> um processo pelo qual se procura identificar, aferir, investigar e analisar as modificações do comportamento e rendimento do aluno, do educador, do sistema, confirmando se a construção do conhecimento se processou, seja este teórico (mental) ou prático (SANTANNA, 1995, p.31-32).

Assim, observamos que esse conceito de avaliação basicamente se constitui como um artifício de investigação da prática docente, necessariamente partindo do professor em direção ao aluno. Um dos objetivos seria, então, identificar possíveis problemas no processo de ensino-aprendizagem, sanando algumas dificuldades que podem ocorrer em sua realização.

As Leis de Diretrizes e Bases da Educação — LDB n.º 9.394/96, que legislam sobre a Educação Básica, passaram por diversos ajustes e modificações. Tal documento é vinculado à Constituição Federal do Brasil, promulgada em 1988, e estabelece regulamentações ao sistema educacional, seja ele público ou privado e aborda a avaliação da aprendizagem da seguinte maneira:

> Art. 24. Parágrafo V. A verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:
> a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
> b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar;
> c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado;
> d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito;
> e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos[...] (BRASIL, 1996, p. 18).

Podemos observar que há utilização de termos como “verificação do aprendizado” e “aproveitamento de estudos”, ressaltando a conexão da avaliação com o ensino-aprendizagem, e tal legislação estabelece que deve haver um processo de recuperação, com um novo exame sendo realizado, se não foi alcançado pelo aluno o rendimento estabelecido como desejável para o período letivo estabelecido.

É importante nos atentar ao fato de que a avaliação não significa apenas realizar provas, testes, entre outras atividades, mas também se configura num processo complexo. Para reiterar esse ponto, Libâneo (1994, p. 195) afirma que

> A avaliação é uma tarefa complexa que não se resume a realização de provas e atribuição de notas. A mensuração apenas proporciona dados que devem ser submetidos a uma apreciação qualitativa. A avaliação, assim, cumpre funções pedagógico-didáticas, de diagnóstico e de controle em relação as quais se recorrem a instrumentos de verificação do rendimento escolar.

Esses métodos de controle produzem resultados objetivos, que são geralmente utilizados para sondar a relação dos alunos com o aprendizado dos conteúdos escolares. Geralmente, os conteúdos propedêuticos estão subordinados a uma lógica tradicional de realizar os processos avaliativos, ou até mesmo o ensino de maneira geral, cujo papel do professor é de transmissor de conteúdo e o aluno, seu receptor, com algum momento sendo dedicado à avaliação do conhecimento do conteúdo ministrado, passível de aprovação ou não (MELO; BASTOS, 2012).

Porém, as perspectivas mais construtivistas de aprendizado tentam aplicar um novo panorama a respeito da avaliação, estabelecendo o papel do professor não só como ministrante de conteúdo, mas como mediador e capaz de criar situações sociais e pedagógicas dentro da

sala, em que seja possível estimular a produção de aprendizado, até pelos próprios alunos, fortalecendo relações sociais significativas entre os sujeitos do ambiente escolar, assim

> A perspectiva construtivista sociointeracionista propõe uma nova relação entre o professor, o aluno e o conhecimento. Ela parte do princípio de que o aluno não é um simples acumulador de informações, ou seja, um mero receptor-repetidor. Ele é o construtor do próprio conhecimento. Essa construção se dá com a mediação do professor, numa ação do aluno que estabelece a relação entre suas concepções prévias e o objeto do conhecimento proposto pela escola. Assim, fica claro que a construção do conhecimento é um processo interior do sujeito da aprendizagem, estimulado por condições exteriores criadas pelo professor. Por isso dizemos que cabe a este o papel de catalisador do processo de aprendizagem (MORETTO, 2001, p. 87).

Esta perspectiva parte de um panorama complexo, baseado no aluno, com o pressuposto de que as ideias produzidas pelos estudantes são profundas e resistentes. Tal concepção também parte da premissa de que a produção de conhecimento acontece não somente por intermédio de conteúdos ministrados, mas ocorre de forma densa que valoriza a visão que os alunos têm do mundo ao seu redor e também as suas experiências.

A avaliação deve procurar, para além da cessão de notas ou graus, as dificuldades do educando, possíveis falhas no seu processo de aprendizagem, pois de acordo com Oliveira (2007), existe um conceito que é alvo de constantes confusões que são nota e avaliação. A avaliação é natural da existência humana, que produz uma crítica sobre a prática, com um objetivo sumário de conduzir sua melhora. Já a nota, é uma espécie de número, conceito, ou medida, objetiva, tendo caráter mandatório no sistema educacional (OLIVEIRA, 2007).

Levando em consideração que em uma sala de aula existem muitos alunos, é necessário observar que cada um deles, como aqui discorrido, já vive em um contexto marcado por suas próprias experiências e percepções de mundo, com potencial de produzir impacto na sua maneira de aprender. Diante dos processos avaliativos graduais, surgem as oportunidades e as necessidades de mudanças no trabalho pedagógico.

A nova Base Nacional Comum Curricular, homologada em 2017 — por meio da Resolução CNE/CP Nº 2, de 22 de dezembro de 2017 — e sancionada pelo presidente Michel Temer se trata de um "documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todo aluno deve desenvolver na Educação Básica" (BRASIL, 2018, p. 7) e define competências e habilidades que os alunos necessitam obter até o fim de sua formação no Ensino Básico, sendo estas habilidades cálculos, domínio de alguma Língua Estrangeira ou, até mesmo, habilidades sociais:

> A Educação Básica deve visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva. Significa, ainda, assumir uma visão plural, singular e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto — considerando-os como

> sujeitos de aprendizagem — e promover uma educação voltada ao seu acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno, nas suas singularidades e diversidades (BRASIL, 2018, p. 14).

Tais competências e habilidades se baseiam em pressupostos como a boa capacidade de interação dos alunos entre si e com sua comunidade, capacidade de argumentação, domínio de tecnologia, redes sociais entre outros. Os conteúdos escolares, desta maneira, estão passando por necessidades de reajuste para se adequarem a estas nova proposições de ensino, contidas na Base, assim, observa-se que estas capacidades estão exigindo reconfigurações nas práticas pedagógicas (BRASIL, 2018).

Não é difícil imaginar que aferir a evolução dessas habilidades durante o avançar dos anos letivos demanda a realização de avaliações com os alunos. Porém, novas propostas de avaliação devem ser pensadas, pois uma das características desta base é a procura do alinhamento dos conteúdos escolares com a realidade social e a chamada "vida real", recebendo grande impacto do *background* dos alunos, exigindo novas perspectivas de aferir seu desempenho, realçando a necessidade de um projeto em direção à perspectiva sociointeracionista já citada.

3.1.2. A Avaliação Formativa na escola

Existem vários tipos de avaliação, além da diagnóstica, que são as avaliações mais tradicionais e objetivas como conhecemos e foram citadas acima. Geralmente, elas são realizadas em formato de provas e testes, escritos ou orais, que medem o conhecimento dos alunos com notas e conceitos. Além dessas, existe a Formativa que, de acordo com Haydt (1997, p. 292-293), classifica-se como uma avaliação que

> [...] pode contribuir para o aperfeiçoamento da ação docente, fornecendo ao professor dados para adequar seus procedimentos de ensino às necessidades da classe. A Avaliação Formativa pode também ajudar a ação discente, porque oferece ao aluno informações sobre seu progresso na aprendizagem fazendo-o conhecer seus avanços, bem como suas dificuldades, para poder superá-las [...].

Existe, de fato, a necessidade da avaliação, como citado já pela Constituição Federal, porém, para que a avaliação esteja a serviço da aprendizagem, esta precisa acontecer com uma perspectiva que não seja somente ponto de chegada, mas que faça parte de toda a caminhada dos alunos, o que se chama de Avaliação Formativa.

As discussões sobre a Avaliação Formativa começaram a tomar forma pelo autor Scriven, em 1967, e aprofundadas por Bloom, em 1971, sustentadas em suas análises sobre as avaliações ocorridas nas escolas e programas nacionais de educação dos Estados Unidos, em

que tais autores deixaram de perceber os alunos apenas como meros receptores de instruções e informações teóricas, e os classificou como sujeitos ativos do sistema de aprendizagem (HADYT, 1997).

De acordo com Varier (2015), o que influenciava as dinâmicas pedagógicas da sala de aula era a filosofia behaviorista, sendo o Behaviorismo baseado no estudo das dinâmicas do comportamento humano abalizado em estímulos, ou seja, fundamentado em determinados impulsos que provocariam respostas, na tentativa de controlar o comportamento dos estudantes, com isso, esse controle seria buscado pelo "esforço positivo" e o "esforço negativo" (VARIER, 2015). O foco da citada teoria é analisar os comportamentos de aprendizagem de crianças por estímulos observáveis, assim, Skinner, precursor desta teoria citava que a criança aprendia pela aquisição de novos comportamentos (*Idem*).

Para compreendermos esse contexto, adaptamos-o à escola, onde podemos exemplificar o esforço positivo com o elogio vindo do bom desempenho alcançado em sala de aula; e o esforço negativo, como um resultado ruim ou repressão ao comportamento em sala, em caso de muitas faltas, por exemplo. Porém, ao tratarmos de avaliação, podemos citar as notas em avaliações tradicionais como provas escritas, trabalhos e seminários, tendo essas mesmas uma capacidade de produzir influências na mentalidade dos alunos, com um poder, por vezes cruel, em sua relação com seu contexto escolar. Tal realidade se configura como uma marca da avaliação tradicional.

Retomando nossa perspectiva sobre a Avaliação Formativa, notamos que no modelo anterior, por mais que os alunos passem por todo esse processo, envolvendo questões comportamentais, a perspectiva formativa de avaliações retira os holofotes do professor, deixando esse de ser o centro do contexto educativo em sala, para conferir ao aluno o protagonismo em seu próprio aprendizado.

Saindo das instruções em sala de aula, Scriven começou a gestar a perspectiva Formativa da avaliação se baseando em três pilares, a saber: onde o aprendiz deve estar; onde o estudante está; e o que é necessário para que esse chegue no ponto necessário ao fim do processo (VARIER, 2015). Quando o instrutor se centra nestas perguntas, ele começa a gestar a noção de Avaliação Formativa e como esta deve ser, porque agora não há mais uma preocupação unicamente *no que* se faz, mas começamos a nos basear em *como* se faz, num sentido em que o mais importante é o que se produz durante o período letivo observado (*Idem*).

Ministrar conteúdos de maneira geral, principalmente do currículo escolar comum, exige um método, uma vez que há um objetivo a ser alcançado e um rendimento a ser obtido.

Porém, quando o processo avaliativo é formativo, esse deixa de focar somente no resultado final e nas notas, para se preocupar com a solidez da base do que está sendo construído.

Isso pode ser feito por meio da seguinte sequência: compartilhar o objetivo com aprendizes; demonstrar aos estudantes a evolução de seu processo de aprendizagem mediante discurso; conferir *feedback* dos alunos e estimular no próprio estudante a sua capacidade de auto *feedback*. Contudo, é importante perceber que a Avaliação Formativa não refere somente prover essas informações ao estudante, mas conferi-lhe ferramentas para que esse trabalhe na melhora do seu aprendizado (VARIER, 2015).

Teoricamente, podemos centralizar a perspectiva que embasa a Avaliação Formativa nas teorias construtivistas, em especial, nos atentaremos à noção de Jean Piaget para explicar esse contexto. Piaget (2003) percebia o aprendizado como um estágio de constante desenvolvimento em direção à construção final do que foi aprendido, não existindo para o referido autor, uma noção de conhecimento pronto e acabado, mas enquanto resultado de diversas interações do meio com a figura do sujeito e desse com o ambiente em que vive.

O desenvolvimento do aprendizado é baseado numa construção endógena (relativa ao interior do sujeito) e exógena (relativa ao ambiente externo). Dessa maneira, há constantes interações do sujeito com elementos exteriores e seus próprios saberes prévios, sendo produzidos novos conhecimentos com base na consolidação dos anteriores (PIAGET, 2003). A Avaliação Formativa trabalha nessa perspectiva, à medida que a consolidação do aprendizado se dá de maneira gradual, e o aprendiz passa aos próximos estágios quando aprende nos anteriores, sendo a Avaliação Formativa um canal para isto.

Para Perrenoud (1999), o sistema tradicional de avaliações se configura como um modelo que separa a figura docente dos alunos e cria uma hierarquia que distancia os sujeitos da construção da educação, além de legitimar as já existentes hierarquias sociais, consolidando a divisão de classes. O autor destaca, ainda, a necessidade de transpor esses modelos, fazendo com que a avaliação aconteça de maneira a produzir conhecimento e se converta num mecanismo de construção do saber de maneira conjunta, em que ambos, professor e alunos, participem desse processo. Para tanto, precisam deixar de lado as estruturas tradicionais que punem e julgam, para adotar aquelas que possam formar sujeitos com consciência crítica de sociedade e capazes de se tornarem livres e independentes em sua aprendizagem, ideias essas que o referido autor aborda ao tratar de Avaliação Formativa (PERRENOUD, 1999).

Phillipe Perrenoud é um dos teóricos contemporâneos que versam sobre a avaliação, ele faz uma análise sobre o processo avaliativo e a construção de conhecimento, citando que esse conhecimento pode ser comparado a um artista que vai fazendo sua obra de arte aos poucos,

sempre observando os resultados durante o processo e realizando os devidos ajustes quando necessário. O referido autor também compara o processo avaliativo a um médico que faz uma cirurgia, estando sempre atento ao decorrer do processo cirúrgico, com devidos cuidados com os resultados e, dessa mesma maneira, deve proceder um professor ao momento da avaliação.

Para conduzir esse procedimento, deve haver um processo avaliativo em sala que possibilite a interação entre os alunos, porque dessa maneira, o professor pode observar as capacidades comunicativas deles. Como já citado, o aprendizado de idiomas precisa acontecer de maneira a possibilitar a comunicação entre os sujeitos durante o ensino, pois só assim esse pode acontecer de maneira efetiva, de modo que contemple as já citadas quatro habilidades necessárias para um aprendizado efetivo do idioma. Assim, para complementar o processo de ensino-aprendizagem, é importante que a avaliação, durante os conteúdos ministrados, seja no formato de Avaliação Formativa, para que se aumentem os níveis de produtividade na sala e os alunos consigam tanto aprender, quanto se manterem interessados no em seu ambiente de aprendizagem e em suas aulas.

A Avaliação Formativa, nesse caso, diferencia-se da diagnóstica porque trabalha com uma perspectiva diferente, preocupando-se mais com o construir do aprendizado estudantil em direção a um resultado satisfatório do que com a sua mensuração genérica e objetiva. Perrenoud (1999) cita que existem três pressupostos que são o tripé da Avaliação Formativa, sendo respectivamente: a *autorregulação da aprendizagem*, a *regulação da aprendizagem* e o *feedback*.

Por meio da *autorregulação da aprendizagem*, o aluno se torna capaz de gerir seus próprios projetos, tendo clareza de suas metas e superação dos seus obstáculos, é um processo em que o aprendizado deixa de ter o protagonismo do professor, para que o estudante perceba seus próprios erros e aprenda com eles, obtendo resultados melhores a curto e a longo prazo (PERRENOUD, 1999). Aqui, os sujeitos planejam suas metas e procuram alcançá-las, e "para isso, é preciso que a aprendizagem se fundamente na reflexão consciente sobre a compreensão do significado dos problemas que surgem, decidindo as ações numa espécie de diálogo do sujeito consigo mesmo" (ABRAHÃO, 2008, p. 04). É importante citar que um fator muito importante nesse aspecto é a motivação e a possibilidade de a Avaliação Formativa retornar um resultado imediato, o que se torna um fator preponderante para a autorregulação da aprendizagem.

Por sua vez, a *regulação da aprendizagem*

> é o termo utilizado em referência aos processos específicos que visam criar, implementar e ajustar estratégias de ensino às aprendizagens dos sujeitos. A regulação tem como objetivo contribuir diretamente para a progressão das aprendizagens, o que

> significa acompanhar o aprendiz em seu desenvolvimento (ABRAHÃO, 2008, p. 100).

Esse tópico da avaliação formativa é centrado no próprio professor e focado em perguntas como: O que fazer e como fazer para que os alunos aprendam?; Como fazer para que os alunos superem suas dificuldades?; O que fazer para que os alunos avancem em seu processo de construção de aprendizagem?. Essas perguntas ajudam o docente a estar em constante superação da sua prática (PERRENOUD, 1999). A regulação da aprendizagem tem uma característica de estar sempre em diálogo com a prática docente em sala de aula, à medida que possui a característica de dialogar com a individualidade de cada contexto em sala. Os ajustes são realizados conforme o entendimento do professor, no decorrer do ensino-aprendizagem e é sempre importante citar que precisa ser instigado no aluno o desejo da superação dos desafios, para que esse avance em seu aprendizado na sala de aula (VARIER, 2015).

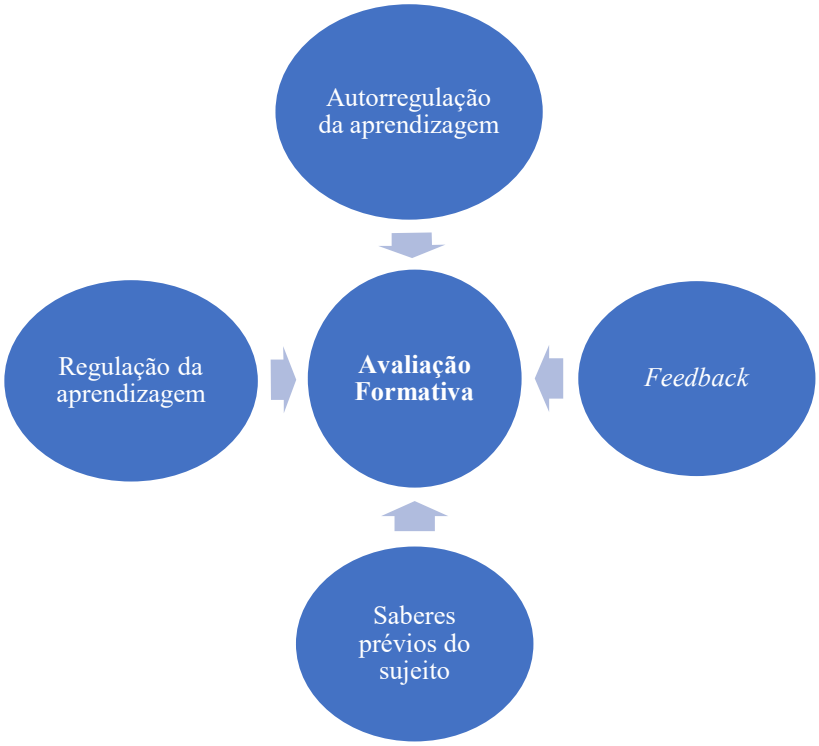
Por fim, há o *feedback,* que ao se tratar de Avaliação Formativa é a etapa mais importante do processo, pois é o momento em que os alunos obtêm retorno das atividades que realizaram, e, mais importante, o professor demonstra para o estudante seus erros e acertos com relação aos conteúdos ministrados, e de acordo com Moraes (2011, p. 252), "[...] por que, o que faltou, qual o caminho que deve ser percorrido" sempre numa relação horizontal com seu professor.

De acordo com Varier (2015), para acontecer um *feedback* efetivo, alguns passos precisam ser seguidos: em primeiro lugar é importante que os estudantes tenham consciência do que refere uma boa performance em termos de aprendizado e do necessário para alcançá-la. Para além disso, é fulcral que os estudantes tenham acesso a escritos ou documentos que lhes deem a noção do que precisa ser alcançado ao fim das aulas ou dos períodos planejados. Como um próximo passo, os estudantes devem ter facilitadas suas próprias noções do que é uma avaliação e desenvolver as habilidades necessárias para conseguirem avaliar a si próprios ou conduzir com autonomia a sua aprendizagem.

Ainda nesse ínterim, dentro do *feedback* e da Avaliação Formativa, os alunos precisam fazer atividades em que tenham noção de suas fraquezas e debilidades, mas não somente isso, precisam ter noção dos passos necessários e das ferramentas corretas para superá-las (*Idem*). Ao fim, eles devem produzir atividades que lhes trarão percepção de seus avanços (*Ibidem*).

Então, os passos para uma efetiva Avaliação Formativa são:

Figura 02 — Diagrama dos tópicos constituintes da Avaliação Formativa



Fonte: Elaboração própria[5].

Notamos, então, que a Avaliação Formativa é contínua, com participação de estudantes e professores em sua estrutura. A avaliação não pode ser entendida somente como um dos penduricalhos da burocracia educacional, mas deve ser encarada como uma ferramenta na qual ambos, alunos e professores, consigam organizar seu ensino-aprendizagem de maneira conjunta e, principalmente, colaborativa.

Um dos grandes empecilhos para adoção de mecanismos diferentes e formativos na escola, que na verdade, utilizem outras metodologias são as avaliações de desempenho que existem no Brasil, como os vestibulares e o Exame Nacional do Ensino Médio — ENEM. As provas citadas se tratam de exames que possuem o objetivo de ser um mecanismo avaliativo de seleção de alunos para consecução de uma vaga no ensino superior, embora o objetivo principal do ENEM não tenha sido originalmente se tornar tal mecanismo, passou a ser utilizado em programas como o ProUni[6] e o Sistema Nacional de Seleção Unificada[7] para concessão de vagas ou de bolsas parciais ou totais em instituições privadas (BARROS, 2014). De igual modo, os vestibulares são também realizados tanto em instituições privadas quanto particulares para

[5] Adaptado de Perrenoud (1999, 1998).
[6] Para mais informações, ver: https://www.prouni.com.br/o-que-e-prouni/
[7] Para mais informações, ver: https://sisu.mec.gov.br/#/#oquee

admissão de alunos que, geralmente, têm elaboração por empresas contratadas pelas instituições (*Idem*).

A existência desses exames se tornam um empecilho para adoção de outras práticas avaliativas na escola, pois o professor recebe cobranças das instituições de ensino para que os alunos estejam preparados para lidar com os sistemas de seleção citados acima, dificultando ao professor a utilização de provas e mecanismos de avaliação diferentes das provas tradicionais, visto que tais sistemas são pautados nas avaliações tradicionais escritas e com respostas objetivas (BARROS, 2014; PERRENOUD, 1999).

Além disso, o único método, aplicado nesses sistemas de avaliação, que é relativamente subjetivo é a confecção de uma redação, porém, o aluno só receberá seu resultado depois de um tempo estipulado, que costuma ser grande, sem possiblidade de refazer seu trabalho de outra forma, sendo classificado por esta nota, o que se configura como o oposto do que é preconizado pela Avaliação Formativa.

3.1.3. O aprendizado de Língua Inglesa

A globalização é um grande fenômeno, que não obstante tenha surgido há milhares de anos atrás, com grandes trocas comerciais com a China e porções nórdicas da Europa, intensificou-se de maneira marcante no século XX com o intercâmbio de informações (LOPES, 2008). Embora o inglês, em grande quantidade de países fosse um dos idiomas mais falados, com a ascensão econômica dos Estados Unidos e da tecnologia digital, esse se tornou uma das línguas mais importantes do mundo, sendo idioma predominante em manuais, equipamentos tecnológicos, comunicação entre nações e muitos outros aspectos geopolíticos (*Idem*).

No Brasil, o ensino de língua estrangeira foi tornado obrigatório, com a vinda D. João VI, em virtude das relações comerciais que esse mantinha com Inglaterra, na verdade, não só inglês, mas francês, italiano entre outras línguas europeias eram ministradas em colégios e instituições referenciadas na época (SANTOS, 2018). A promulgação da Lei nº 4.024, do dia 20 de dezembro de 1961, sancionada pelo presidente João Goulart, retirou a obrigatoriedade do ensino de inglês nas escolas, porém, em 11 de agosto de 1971, com a promulgação de uma nova Lei de Diretrizes e Bases para a Educação (Lei 5692/1971), a Língua Inglesa retornava paulatinamente à estrutura curricular das escolas, ficando a cargo das instituições a ofertarem, no caso de haver estrutura propícia para isso (*Idem*).

Somente com a LDB de 9.394, de 1996, sancionada pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, que o ensino de inglês passou de fato a ser obrigatório a partir do quinto ano do ensino

fundamental, além de uma segunda língua, se a estrutura escolar assim permitisse (SANTOS, 2018). Afinal, com todos os avanços pelos quais têm passado a sociedade e a integração entre povos, bem como a rapidez nas comunicações, o ensino de inglês se tornou cada vez mais necessário e relevante para a sociedade de forma geral.

A já citada BNCC, sendo desenvolvida desde 2015, agrupa as competências que os alunos devem desenvolver até finalizar a educação básica. O ensino, com base na BNCC, necessita ser organizado por meio de competências, que compreende um conjunto de habilidades específicas capazes de resolver determinada situação. De acordo com Perrenoud (1999, p. 02),

> [...] as competências elementares evocadas não deixam de ter relação com os programas escolares e com os saberes disciplinares: elas exigem noções e conhecimentos de matemática, geografia, biologia, física, economia, psicologia; supõem um domínio da língua e das operações matemáticas básicas; apelam para uma forma de cultura geral que também se adquire na escola.

Igualmente, o bom domínio de idiomas entra como competência e abordagem necessária no ambiente escolar, reforçando assim a importância de Línguas Estrangeiras na escola, sendo o inglês obrigatório e qualquer outro idioma opcional, desde a aprovação dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), que dizem:

> [...] pensar-se o ensino e a aprendizagem das Línguas Estrangeiras Modernas no Ensino Médio em termos de competências abrangentes e não estáticas, uma vez que uma língua é o veículo de comunicação de um povo por excelência e é através de sua forma de expressar-se que esse povo transmite sua cultura, suas tradições, seus conhecimentos (BRASIL, 2000, p. 30).

Ao prosseguir com estas discussões, é importante perceber no texto acima o trecho: “é através de sua forma de expressar-se que esse povo transmite sua cultura, suas tradições e seus conhecimentos”, demonstrando que o ensino de inglês nas escolas precisa acontecer de forma que estimule a interação entre os indivíduos, privilegiando as comunicações e as trocas entre os alunos. Autores como Bakhtin (2003) trazem em seus princípios que um dos pilares fundamentais da aquisição de linguagem é a compreensão de que a língua não é dissociada do indivíduo, mas está vinculada à sua própria existência, sendo somente por meio dela que esse pode transformá-la.

Esses pressupostos contrariam as tendências ainda vigentes no ensino de língua estrangeira, que prezam pelos modelos de tradução ou memorização de vocabulário sem carga crítica ou participação dos sujeitos. O processo de interação no idioma deve promover exercício de fala, escrita, audição e leitura, dessa maneira, sendo inviabilizado com métodos unilaterais de ensino em sala.

Segundo Bakhtin (2003), “o emprego da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos) concretos e únicos, proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo da atividade humana [...]” (BAKHTIN, 2003, p. 261). Dessa forma, desafio repousa em como promover essas interações, visto que há um problema de turmas numerosas, com a presença de um único professor, o que dificulta e precariza o trabalho docente impossibilitando o exercício destas atividades da maneira devida. Todavia, atentando-se na discussão aqui proposta, vemos que o ensino de idiomas na escola encontra muitos desafios, e um desses é como ser avaliado, discussão que faremos a seguir.

3.1.4. O processo avaliativo em Língua Inglesa

Discorremos anteriormente, sobre o processo de ensino em Língua Inglesa de maneira geral, no entanto, a compreensão sobre a avaliação em Língua Estrangeira, é igualmente relevante. Da mesma maneira, são transmitidos conteúdos que precisam ser aferidos *a posteriori*, e avaliar o processo de ensino-aprendizagem é uma tarefa que necessita ser elaborada cuidadosamente, visto que a eficácia do ensino de Língua Estrangeira necessita, sobretudo, de interação entre alunos e professores.

Aprender idiomas é um processo que, de acordo com Brun (2003), necessita de interação entre os aprendizes. Assim, o professor, facilitador ou mediador do ensino, necessita conduzir atividades que busquem ao mesmo tempo ensinar e estimular a interação entre os alunos dentro da sala de aula. Também, de acordo com Rocha (2015), um dos maiores desafios no aprendizado do idioma é manter uma prática que permita a aplicação e memorização dos conhecimentos, principalmente se for uma abordagem de ensino linear que é fundamentada somente na entrega de conhecimentos e conteúdos teóricos. Esse contexto, além de dificultar a efetividade do processo de ensino-aprendizagem, desestimula o aluno a buscar conhecimentos por outras vias (*Idem*).

No entanto, embora tenhamos avançados em termos de recursos para o ensino de Língua Inglesa na escola, ainda enfrentamos barreiras na realização das avaliações. Para compreender a lógica desses métodos de aferir conhecimento, é necessário entender o contexto histórico de como se originaram os panoramas avaliativos em Língua Estrangeira, principalmente, Língua Inglesa, sendo o primeiro paradigma avaliativo, o de tradução.

> O paradigma gramática-tradução dominou o ensino de línguas da metade do século XIX até a metade do século XX. Neste modelo tradicional, utilizado para aprender línguas clássicas e de prestígio, como o latim e o grego, o objetivo principal é fazer com que o aluno aprenda a traduzir a língua alvo. Apesar de ter tido seu ápice no

> século XIX, muitas características deste modelo continuam presentes no ensino de línguas (LUCENA, 2004, p. 04).

O método acima tem o objetivo de fazer com que o aluno esteja apto a realizar traduções da língua alvo para a língua materna e vice versa, focando numa determinada "robotização dos conhecimentos", a partir do momento que o aluno tem a língua como um conjunto de regras e vocabulário a serem memorizados. Todavia, esse processo é falho de diversas maneiras, a primeira delas é que se torna muito cansativo para o aluno, o desestimulando a continuar a estudar, prejudicando inclusive seu aprendizado a longo e prazo.

As avaliações, nesse método, são realizadas apenas de maneira escrita, segregando os alunos entre "fortes" e "fracos" na sala de aula, perdendo o verdadeiro sentido da avaliação que seria construir conhecimento. Essas abordagens tradicionais perdem o caráter da avaliação que é o de estar a serviço da aprendizagem.

Um dos grandes problemas desse método repousa no fato de que nem todas as habilidades possam ser avaliadas da melhor maneira. Para que haja uma aquisição completa de língua estrangeira, é necessário que se pratique quatro habilidades principais, que são: oralidade, leitura, audição e escrita (SANTOS, 2011). Essas habilidades conferem ao estudante o domínio da língua estrangeira estudada, permitindo-lhe independência e fluidez em sua comunicação.

O panorama avaliativo em direção a essas habilidades só começou a se modificar com o tempo, especificamente no século XX, pois

> A partir da metade do século XX, nos anos 40, o trabalho de lingüistas estruturalistas como Bloomfield e Fries influenciou a abordagem estrutural e, baseada nesta abordagem e na psicologia behaviorista, surgiram os modelos de ensino de LE como Áudio-oral e Audiovisual. Na época, os Estados Unidos se firmavam como uma grande potência e, além do interesse de formar rapidamente seus soldados para falarem as línguas dos aliados e de seus inimigos, havia também o interesse na expansão da Língua Inglesa [...] (LUCENA, 2004, p. 05).

Notamos, diante do exposto acima, que a avaliação de outras habilidades é incluída nos esquemas pedagógicos das escolas ou demais instituições de ensino de Língua Estrangeira. Embora diversificado, esse modelo de avaliação contínua ainda reproduz determinadas características do anterior, à medida que o objetivo do aluno era puramente reproduzir os sons que ouvia e sempre tinha um alvo a ser alcançado, tendo influências da filosofia behaviorista. Havia desprezo total a suas próprias experiências e não-consideração dos seus saberes prévios, e com esse modelo, o conhecimento é entregue num manual que deve ser seguido à risca com os acertos premiados e os erros punidos.

Por fim, somente com o aparecimento da psicologia cognitivista que esse cenário começou a se modificar, porque se percebia que o aluno deveria aprender num ambiente favorável e suas experiências deveriam ser respeitadas (LUCENA, 2004). Os processos de aprendizado deveriam ser realizados com criatividade e respeito às dificuldades dos alunos, com estas sendo trabalhadas paulatinamente em direção à sua melhoria. Esses ideais foram baseados em autores como Chomsky, que expunha teorias sobre o aprendizado de idiomas e suas relações com a interação entre as pessoas (*Idem*). Agora, ao invés de avaliações realizadas somente com estruturas gramaticais e provas repetitivas, existem atividades mais dinâmicas e com maior probabilidade de construir um conhecimento consolidado, o que Portela (2007) chama de Abordagem Comunicativa.

Desta maneira, ao avaliar o conhecimento em Língua Estrangeira, faz-se necessário desenvolver uma metodologia que consiga contemplar as demais habilidades imprescindíveis e não somente traduções ou estruturas congeladas de gramática. Os estudantes também precisam estar estimulados e ter a percepção de seus próprios avanços para que também melhorem sua relação com a escola. A Avaliação Formativa em Língua Inglesa pode funcionar como uma boa aliada a esse contexto, em virtude de sua capacidade de lidar com aspectos importantes da subjetividade do aluno. Além disso, ela pode melhorar a interação com o meio e com os colegas em um processo de avaliação que não reprima, mas valorize seus conhecimentos e expectativas.

3.1.5. Reflexões sobre a Avaliação Formativa e o ensino de Língua Inglesa

Como citado anteriormente, a Avaliação Formativa é uma ferramenta importante para melhoria, tanto da prática docente, quanto do aprendizado dos alunos, e no ensino de idiomas não é diferente. Inclusive, é muito importante avaliar os alunos de maneira formativa, porque dessa maneira se pode ter uma perspectiva geral das habilidades que foram trabalhadas durante o período analisado, dado que, a Avaliação Formativa, de acordo com Perrenoud (1999), é baseada em comunicação. Para isso, pode-se usar Tecnologias Digitais, diferentes tipos de atividades avaliativas como seminários, exposições, trabalhos e projetos, porque esses trabalham inclusive no desenvolvimento de competências dos alunos, desde a socialização até um bom relacionamento com seu entorno, tanto familiar, quanto pessoal e escolar.

Contemporaneamente, é discutido no campo educacional — relativo ao ensino de línguas estrangeiras, e principalmente inglês — a necessidade do trabalho de métodos avaliativos alternativos, para além de mecanismos tradicionais. Esses novos mecanismos têm a

capacidade de promover o exercício de diversidade cultural, assim as mutações pelas quais passam os idiomas demandam novas dinâmicas que, de acordo com o próprio Consulado britânico,

> Formative assessment is the use of assessment to give the learner and the teacher information about how well something has been learnt so that they can decide what to do next. It normally occurs during a course. Formative assessment can be compared with summative assessment, which evaluates how well something has been learnt in order to give a learner a grade (BRITISH COUNCIL, 2005, p. 01) [8].

Dois trechos merecem destaque: o primeiro deles é "so they can decide what to do next[9]" e a outra "It normally occurs during a course[10]", as duas frases se completam em torno de uma definição sobre Avaliação Formativa, ressaltando o caráter contínuo desse paradigma de avaliação para mensurar conhecimentos. Assim, pensá-lo como alternativa para o ensino de Língua Estrangeira é pensar também em estratégias de manter controle sobre todo o processo de ensino-aprendizagem.

As discussões sobre a Avaliação Formativa ainda são relativamente escassas, e os estudos vinculando essa ao ensino de idiomas são ainda mais difíceis de encontrar. No entanto, entendendo que a Avaliação Formativa tem seu foco no aluno, é importante adotar práticas como essa, pois, de acordo com Perrenoud (1999, p. 173), a Avaliação Formativa

> [...] ajuda o aluno aprender e o professor a ensinar. A ideia base é bastante simples: a aprendizagem nunca é linear, procedem por ensaios, por tentativas e erros, hipóteses, recuos e avanços: um indivíduo aprenderá melhor se o seu meio envolvente for capaz de lhe dar respostas e regulações sob diversas formas [...].

Levando em consideração que as habilidades citadas como integrantes da aprendizagem de Língua Inglesa, assim como qualquer Língua Estrangeira, envolvem a fala e a escuta. Portanto, para serem avaliados dessa maneira, os alunos precisam estar em constante contato uns com os outros em um método que envolva a interação, desse modo, estarão tendo *feedbacks* e conseguindo promover sua autorregulação. O professor de idiomas, da mesma maneira, ao conseguir perceber o erro dos alunos, no momento que esses estão interagindo, pode ter percepção sobre as falhas e acertos, tanto dos alunos, quanto da sua prática e ajustá-la durante esse processo.

É importante usar outras ferramentas, pois recursos diversos como jogos que fazem uso das Tecnologias Digitais, trabalhos expositivos, simulações de contexto em que se usa a Língua

---

[8]Tradução livre: Avaliação Formativa é o uso da avaliação para fornecer ao aluno e ao professor informações sobre como algo foi aprendido para que eles possam decidir o que fazer em seguida. Normalmente ocorre durante um curso. A Avaliação Formativa pode ser comparada à avaliação sumativa, que avalia o quanto algo foi aprendido para dar uma nota ao aluno.

[9] Tradução livre: Eles possam decidir o que fazer em seguida.

[10] Tradução livre: Normalmente ocorre durante um curso.

Inglesa, além de conversas dentro da sala demonstram alternativas eficazes para uma avaliação que aconteça de maneira formativa. Com isso, será fornecido *feedback* a todo tempo para ambos, alunos e professores.

> O ensino de línguas não se resume unicamente à tarefa de dar aulas e que a avaliação deve ser parte do processo de ensino-aprendizagem, não devendo, portanto, ser tratada como parte desassociada deste, como se lidássemos com dois processos distintos, em especial nos dias atuais, já que nas salas de aula das escolas se tornou um comportamento recorrente dos aprendizes fazer algumas atividades somente mediante a garantia de que irão obter "pontos" para a sua média (PAIVA; CANAN, 2016).

Porém, a utilização e possível normalização do uso da Avaliação Formativa ainda continua sendo um problema para as escolas, por diversos motivos. Entre eles se destaca a formação docente, pois nas universidades os professores nem sempre estudam conteúdos direcionados à avaliação da aprendizagem (PAIVA; CANAN, 2016).

Outro fator que coloca a Avaliação Formativa como um desafio é a falta de diálogo entre esta e a estrutura escolar. A elaboração do currículo das instituições de ensino normalmente chega com avaliações pré-estabelecidas, geralmente no modelo tradicional de provas, cabendo apenas ao professor elaborar sua sequência didática baseada nesse material (PAIVA; CANAN, 2016). A Avaliação Formativa, por não ter padronização, restringe-se a poucos professores que têm experiência e habilidade na construção de mecanismos pedagógicos inovadores (*Idem*).

Refletir sobre a Avaliação Formativa, é refletir sobre mecanismos de aprendizagem, tanto para o aluno, quanto para o professor, quando se trata de uma construção conjunta em que ambos compartilham experiências e se auxiliam num trabalho conjunto de *feedback* e organização de um aprendizado produtivo.

Não menos importante, é preciso observar que as relações entre ensino e avaliação não acontecem somente dentro da escola, visto que a família é uma parte relevante no retorno do aprendizado, isso porque a partir do momento que a família vai à escola especular sobre a situação do aluno, o mecanismo de procura é um dos primeiros resultados das avaliações (PERRENOUD, 1999). Assim, até no que concerne à família, vemos que ainda há uma relação intrínseca da comunidade escolar com a avaliação.

Mudar as noções de avaliação da escola requer modificar a mentalidade da comunidade escolar como um todo, inclusive da família, o que não é uma tarefa fácil. Isso ocorre porque o modelo de educação, que passou por algumas modificações ao longo do tempo, ainda continua, em sua base, da mesma maneira que os familiares responsáveis pelos alunos contemporâneos tiveram quando estudaram, portanto, esses o possuem como uma boa referência. Nesse modelo,

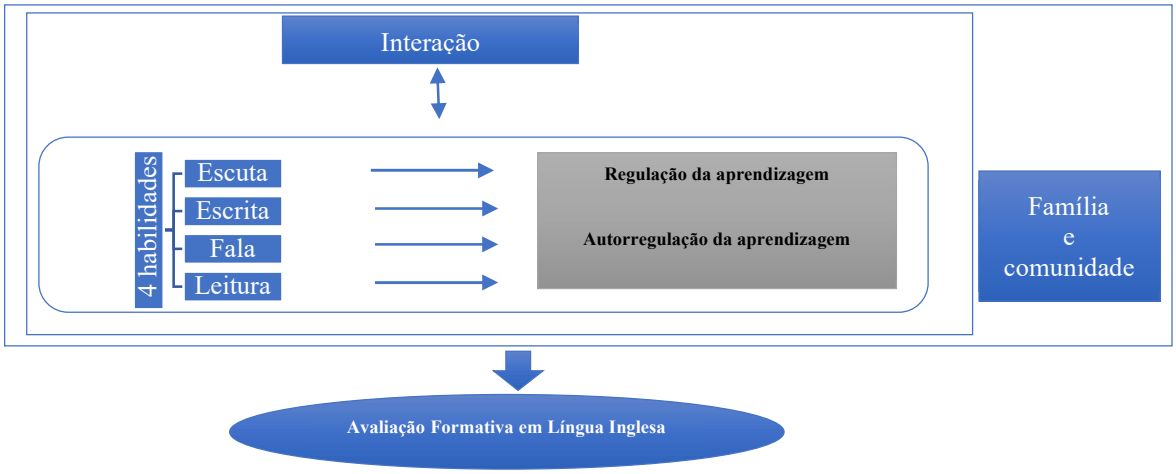
as avaliações são tradicionais e baseadas em notas numéricas. De acordo com Perrenoud (1999), para esses pais e a sociedade em geral, esse modelo

> parece equitativo, uma vez que todos são submetidos às mesmas provas, avaliados segundo as mesmas tabelas e no mesmo ritmo, em virtude das mesmas exigências; parece racional e preciso, uma vez que os desempenhos são numerados até o décimo do ponto ou mais; é bastante simples para informar os pais sem que estes conheçam em detalhe programas e exigências, um pouco como nos inquietamos com a febre de uma criança sem saber exatamente o que significa, em termos fisiológicos; convence todos os pais que aderem, espontaneamente ou não, a uma competição onipresente no mundo econômico e em uma parte do mundo do trabalho; parece-lhes justo, saudável e educativo que o bom trabalho seja recompensado e o mau trabalho sancionado por notas ou uma classificação medíocres (p. 05).

Percebe-se que a noção existente, de acordo com o texto acima, sobre avaliação, é completamente de acordo com a avaliação tradicional já citada anteriormente. Assim, promover mudança em sistemas de avaliação que estejam já ligados a uma noção de avaliação tradicional, para uma Avaliação Formativa é complicado, porém não impossível. É algo que precisa sempre passar por intermédio de um contato contínuo entre família e escola.

Da mesma maneira ocorre para o ensino de Língua Inglesa, no que se refere à Avaliação Formativa, uma vez que é importante para promover um ambiente capaz de dialogar com as habilidades necessárias ao ensino-aprendizado do idioma. Assim, a nosso ver, a estrutura da Avaliação Formativa em Língua Inglesa acontece conforme demonstrado na Figura 04.

Figura 04 — Esquema da Avaliação Formativa em Língua Inglesa



Fonte: Elaboração Própria.[11]

Percebemos diante do diagrama anterior, que o aprendizado de idiomas segue o processo discutido durante esse capítulo. Inicialmente, destacamos o papel que a interação possui — pela própria dinâmica do ensino-aprendizagem em Língua Inglesa, e em termos de avaliação — que cada habilidade precisa ser examinada. Propositalmente, destacamos com

[11] Elaborado de acordo com o que foi depreendido de Perrenoud (1999), Luckesi (2004) e Brun (2003).

coloração azul os três pilares fundamentais que conformam, de acordo com Perrenoud (1999), a Avaliação Formativa como já discutidos no decorrer desse texto. Percebe-se que há uma seta bidirecional, demonstrando que o processo formativo, por meio da interação, é contínuo e acontece de maneira responsiva em que o indivíduo estará, a todo o tempo, construindo o caminho da sua formação e aprendizagem com ajuda de outros e, principalmente, do constante *feedback* do instrutor.

Colocamos o quadro "Família e Comunidade", por que esta tece um papel importante para o aluno à medida que se configura como o ambiente externo que possui influência sob o aprendizado do indivíduo e seu *background* anterior, como já citado. A execução destas etapas conduzirá o indivíduo à Avaliação Formativa, que acontecerá de maneira efetiva em Língua Inglesa, de acordo com as discussões apresentadas no presente capítulo.

3.2 Reflexão sobre as Tecnologias Digitais e o ensino-aprendizagem

O presente tópico abordará as Tecnologias Digitais enquanto constituintes da vida social humana, sobretudo da educação, que é o tema desse texto. Faremos uma introdução sobre sua a história e depois abordaremos a inserção das tecnologias dentro desse contexto. Ao fim, discutiremos como as Tecnologias Digitais corroboram uma proposta de avaliação eficiente e formativa.

3.2.1. As Tecnologias Digitais: da história à educação

O conceito de tecnologia vai muito além do mero uso de dispositivos eletrônicos utilizados para mandar mensagens ou nos comunicar com pessoas, pois, de acordo com Kenski (2007, p. 49), "as tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana". Desta maneira, podemos dizer que a manipulação tecnológica teve sua gênese desde quando o ser humano começou a usar ferramentas como pedras e metais, com o objetivo de conseguir comida, caçar/pescar ou, em resumo, manter sua sobrevivência. De acordo com Carvalho (1997), a definição de tecnologia

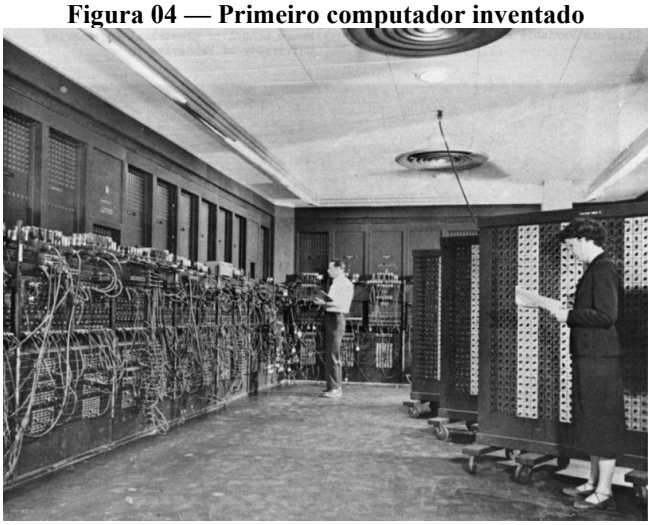
> Perpassa todas as formações sociais porque na produção das condições materiais de vida, necessárias a qualquer sociedade, é imprescindível a criação, apropriação e manipulação de técnicas que carregam e si elementos culturais, políticos, religiosos e econômicos, constituintes da concretude da existência social. Deste ponto de vista, tecnologia está intrinsicamente presente tanto numa enxada quanto num computador (p. 8).

Desde então, o uso de ferramentas e sua sofisticação aumentou até chegarmos nos equipamentos que temos hoje, que nos permitem fazer várias coisas como escrever uma mensagem simples, até darmos um comando de voz para ligarmos uma televisão ou desligarmos a luz de nossas residências. Como pudemos perceber, a tecnologia faz parte da história do homem desde os primórdios da evolução. Entretanto, o que refere a ideia de digital? Esta apareceu com o primeiro computador quando

> J.P. Eckert e John Mauchly, da Universidade da Pensilvânia, inauguraram o novo computador em 14 de fevereiro de 1946. O ENIAC era mil vezes mais rápido do que qualquer máquina anterior, resolvendo 5 mil adições e subtrações, 350 multiplicações ou 50 divisões por segundo. E tinha o dobro do tamanho do Mark I: encheu 40 gabinetes com 100 mil componentes, incluindo cerca de 17 mil válvulas eletrônicas. Pesava 27 toneladas e media 5,50 x 24,40 m e consumia 150 kW (CERQUEIRA, 2000, p. 32).

Esse computador era a máquina mais rápida que existia no mundo, cujo contexto era da II Revolução Industrial, que já havia transformado a indústria e os serviços na sociedade. O computador havia sido inventado para fins bélicos, com o passar de sua evolução, o seu princípio formador, baseado em cálculos binários se aperfeiçoou dando origem a equipamentos potentes e úteis que possuímos no momento. Desta maneira, começou a ser gestada a ideia de Tecnologia Digital, que possuímos atualmente (VIALI, 2011).

Figura 04 — Primeiro computador inventado



Fonte: HDStore.

Como já exposto, tecnologia não diz respeito somente a equipamentos digitais que possuem *chipsets*, contatos, funcionam à base de energia sintetizada e se tornam úteis por meio da elaboração de cálculos matemáticos complexos, a tecnologia vai muito além desse conceito.

Para fins de explicação, vamos decompor o termo Tecnologia Digital em dois: "Tecnologia" e "Digital", que de acordo com o dicionário online Dicio (TECNOLOGIA, 2019),

a palavra “Tecnologia” significa “Teoria ou análise organizada das técnicas, procedimentos, métodos, regras, âmbitos ou campos da ação humana [...]”; por sua vez, o vocábulo “Digital” significa “[...] da representação de informações ou de grandezas físicas por meio de caracteres, números, ou por sinais de valores discretos.” (DIGITAL, 2019, on-line).

Ao trabalhar com esses dois conceitos, podemos concluir que Tecnologia Digital é o conjunto das técnicas de procedimentos, regras e campos da ação humana, que são representados por meio de caracteres, números e valores retornando resultados práticos. A palavra “números” é usado nesse contexto porque a Tecnologia Digital, representada por celulares, computadores, *SmarTvs*, *tablets* entre outros aparelhos eletrônicos funciona baseada em cálculos extremamente rápidos que acontecem identificados pelos dígitos 0 (zero) e 1(um) que se convertem nas instruções que resultarão em procedimentos executáveis, imagens, programas etc. (VIALI, 2011).

A ideia de Tecnologia Digital começou a se gestar de outra maneira em estudos, sendo abordada primeiramente como Tecnologias da Informação e Comunicação — TIC, que compreendia o que para o século XX eram os principais avanços tecnológicos, que seriam televisores e sistemas de rádio, além do ainda incipiente computador (VIALI, 2011).

Para melhor compreender as distinções entre tecnologia e Tecnologia Digital é possível fazer uma comparação entre as diferentes lousas disponíveis atualmente: a lousa analógica e a digital. Um quadro negro (lousa analógica) é uma tecnologia apenas, porque, de certa maneira, comunica e repassa informações e é uma ferramenta usada para execução de algum trabalho; já a lousa digital é uma Tecnologia Digital, pois, mediante a Tecnologia Digital, tal lousa permite a navegação na Internet, além do acesso a um banco de dados repletos de *softwares* educacionais dentro do próprio equipamento.

As Tecnologias Digitais se configuram como mecanismos que fazem parte da vida das pessoas de maneira direta e indireta, influenciando o modo como nos comunicamos, interagimos com o mundo e, principalmente, produzimos conhecimento.

3.2.2. O aluno como integrante da rede

A globalização, bem como a internet, elevou o nível do aprendizado de idiomas, pois, ao passo que os conteúdos ministrados ficavam contidos na estrutura da sala de aula, com o aparecimento da internet, bem como a ampliação do uso dos computadores, agora, pode-se interagir com nativos de outros países e exercitar o aprendizado de línguas (GARCIA, 2009). Há um constante aumento na quantidade de aplicativos digitais disponíveis que possibilitam

realização de exercícios, jogos, entre os recursos que facilitam a interação e potencializam o aprendizado (*Idem*). Convém citar que mesmo os jogos e aplicativos que não foram pensados com fins educacionais, podem ser adaptados às Tecnologias Digitais. Isso porque eles retiraram as fronteiras físicas e geográficas e se tornaram cada vez mais acessíveis, bem como tornou os aparelhos menores, pelo nível de sofisticação que as novas formas de comunicação alcançaram (*Ibidem*).

Esses novos sistemas são trazidos para dentro da sala de aula pelos alunos, tornando-se parte desta sala, assim, tais recursos se tornam úteis para que o professor os redirecione para sua dinâmica de ensino. Autores como Silva (2002) afirmam que existe uma nova estrutura de sociedade que está organizada em rede e sempre trocando informações. Esse novo contexto social está interagindo de forma interconectada, impactando na maneira com que as pessoas pensam e atuam. Silva (2002) salienta ainda que o aluno não se torna mais aquele sujeito que escuta, copia e reproduz, uma vez que ele passa a produzir o seu próprio conhecimento e se torna ator ativo em seu processo de aprendizagem. Para esse autor,

> A disposição interativa permite ao usuário ser ator e autor, fazendo da comunicação, não apenas o trabalho da emissão, mas co-criação da própria mensagem e da comunicação. Permite a participação entendida como troca de ações, controle sobre acontecimentos e modificação de conteúdos. O usuário pode ouvir, ver, ler, gravar, voltar, ir adiante, selecionar, tratar e enviar qualquer tipo de mensagem para qualquer lugar. Em suma, a interatividade permite ultrapassar a condição de espectador passivo para a condição de sujeito operativo (p. 50).

Como percebemos acima, a sociedade contemporânea tem passado por contextos influenciados pelo avanço das Tecnologias Digitais de informação e comunicação, que impactam sobretudo na produção, disseminação de informação e grande potencialização das capacidades comunicativas das pessoas. Corroborando essa afirmação, Lévy (1999, p. 11) cita que,

> estamos vivendo a abertura de um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas deste espaço nos planos econômico, político, cultural e humano [...]. Que tentemos compreendê-la pois a verdadeira questão não é ser contra ou a favor, mas sim reconhecer as mudanças qualitativas na ecologia dos signos, o ambiente inédito que resulta da extensão das novas redes de comunicação para a vida social e cultural.

Esse espaço de comunicação produziu intensas revoluções sociais, econômicas e, inclusive, na educação. Com o desenvolvimento intenso da tecnologia — desde o século XX, até o presente momento — a sociedade se reconfigurou ao redor da Tecnologia Digital, em parte, por conta da influência que essa exerce sobre a comunicação. Tais modificações tecnológicas têm se tornado tão aceleradas que a vida social necessita acompanhar o ritmo ditado por seus avanços (MORAES; KOHN 2007).

As interações resultam na estruturação e na conformação de novas maneiras de agir e pensar que se modificam ao redor da rede no mundo virtual. Assim, de acordo com Lévy (1999, p. 5), o virtual é um ambiente que " usa novos espaços e novas velocidades, sempre problematizando e reinventando o mundo" e "os limites de espaço não são mais dados e há um compartilhamento de tudo, tornando difícil distinguir o que é público do que é privado, o que é próprio do que é comum, o que é subjetivo do que é objetivo", sem fronteiras. Isso gera o que o autor chama de *cibercultura*, a qual acontece no ciberespaço que se trata não só do espaço físico, como também de equipamentos, de cabos e de endereçamentos de rede. Portanto, a *cibercultura* envolve todo o contexto informacional e de comunicação que esses equipamentos suportam.

Com esta realidade, as dinâmicas sociais se transformam e a cibercultura é absorvida à estrutura social humana, expressando uma nova perspectiva da vida em grupos sociais que têm a característica de ser universal, e se conforma como um sistema diferente de todas as organizações de sociedade que tivemos antes (*Idem*). A cibercultura, então, trata-se da organização cultural contemporânea marcada pelas Tecnologias Digitais, acontecendo no ciberespaço, que por sua vez é definido pela modernidade tecnológica e seu impacto na vida das pessoas (LÉVY, 1999).

É importante citar que a interação não parte somente de Tecnologias Digitais, mas essa última possibilita o acesso a recursos que se tornam relevantes à comunicação, porque além de ser promovida à interação homem-máquina, também se torna possível a interação entre sujeitos.

De acordo com Lévy (2011), os computadores, celulares e aparelhos eletrônicos que se integram em rede não fazem parte de uma realidade *per si*, mas unificam algo maior que é o espaço virtual, em que há outra concepção de território e linguagem, transformações constantes e modificações rápidas. Ainda de acordo com o autor supracitado, o pensamento se configura como individual, no entanto, o saber é construído coletivamente, desde quando surgiram as primeiras civilizações. Porém, com o ciberespaço as memórias se tornam objetivadas, os pensamentos se tornam tangíveis e com uma capacidade de circulação muito grande, podendo ser compartilhados com um maior número de indivíduos, demonstrando o impacto das Tecnologias Digitais para o aprendizado (LÉVY, 1999).

3.2.3. A informática na educação

A reflexão sobre o papel da informática na educação não pode ser de maneira nenhuma dissociada da função do aluno (ser humano) como constituinte desse contexto. Como já citado,

a tecnologia impacta o aprendizado de muitas formas, desde o ambiente doméstico, até o ambiente escolar. Com a informática associada à escola, os alunos podem se tornar protagonistas do seu próprio aprendizado, dado o caráter da informática de produzir a possibilidade da interação aluno-aluno, aluno-professor e aluno-professor-máquina.

A observação das Tecnologias Digitais na educação acontece de várias formas, tanto pela própria estrutura da sala de aula, em que fazem parte os estudantes — manifestada pela presença de computadores, projetores, aparelhos de televisão com recursos informatizados, quanto pela presença de tablets e celulares e laptops — quanto dentro do ambiente doméstico dos estudantes. Os alunos necessitam estar preparados para utilização da informática no ambiente escolar e em sua vida pessoal, pois a quantidade de informações e recursos disponíveis é muito grande e nem sempre o acesso a uma grande quantidade de informação assegura que esta seja utilizada da melhor maneira (COSTA, 2015).

Portanto, essa introdução, por parte do professor das Tecnologias Digitais dentro da sala de aula, demonstra-se importante para que os alunos consigam conduzir sua aprendizagem. Dado o exposto, o ambiente escolar é relevante mediador de tal introdução tecnológica, portanto, ignorar esse fato não é válido, visto que nossa sociedade é construída de forma que se torna dependente da tecnologia. De acordo com Libâneo (2002),

> As transformações que estão ocorrendo na produção, no trabalho, na comunicação e na informação, forçam uma revisão do papel da escola. A inserção no trabalho e o exercício da cidadania participativa requerem sujeitos autônomos, criativos, capazes de pensar com sua própria cabeça. Destaca-se, portanto, o investimento na formação de sujeitos pensantes (formação do pensar, de atitudes, de valores, de habilidades) implicando estratégias interdisciplinares de ensino para desenvolver competências do pensar e do pensar sobre o pensar (p.37).

Conforme constatado, a sociedade tem se desenvolvido com a presença maciça das Tecnologias Digitais, assim, os equipamentos digitais se configuram como atores relevantes para conformação social, impactando na vida de alunos, de professores e da comunidade. Assim, devemos observar que os equipamentos como computadores, celulares e outros eletrônicos, para comunicação e informação, também são relevantes e devem ser considerados como atores com potencial de definir relações e produzir impactos de diversas formas, sobretudo na educação.

3.2.4. Jogos digitais na aprendizagem

Abordar jogos digitais na aprendizagem não é possível sem primeiro discutir o papel da ludicidade no ensino e na sociedade. Para iniciar esta discussão, é importante citar que a

ludicidade faz parte do próprio comportamento do homem, Luckesi (2000) defende que os seres humanos são lúdicos todo o tempo, não só no ensino, mas nas suas relações sociais, quando aborda o conceito de *homos ludens*, cujo pressuposto é a ludicidade intrínseca na própria natureza humana.

Ensinar/aprender de maneira lúdica significa escapar da natureza tradicional dos modelos conservadores com a presença do professor carrasco e que julga, sala em filas e conteúdos ministrados de maneira cansativa. Para realizar um ensino de forma lúdica, pode-se trazer recursos diferentes para a sala de aula, ou até mesmo, trabalhar sem recursos físico-materiais, desde que seja promovida a interação entre os estudantes. Desse modo, tal ensino deve ser realizado de maneira que o estudante possa enxergar sua realidade e consiga relacionar esse conhecimento a sua vida pessoal. De acordo com Luckesi (2000),

> as atividades lúdicas são aquelas que proporcionam experiências de plenitude, em que nos envolvemos por inteiro, as quais não se restringem ao jogo e à brincadeira, mas incluem atividades que possibilitam momentos de prazer, entrega e integração dos envolvidos (p. 12).

Vygotsky traz uma concepção sobre o ensino que dialoga com Luckesi à medida que esse preconiza a interação entre os sujeitos para um aprendizado efetivo. Em seus estudos sobre aquisição de linguagens e troca de conhecimento, Vygotsky (1994) defende que, para que haja uma aquisição efetiva da língua, o sujeito deve estar em constante interação, e isso para o ensino de idiomas é muito importante, principalmente quando tais interações ocorrem no formato de diálogos, atividades, jogos e modalidades e de acordo com Almeida Filho (1998, p. 19) "deve-se ter sentido aprender uma Língua Estrangeira, a qual venha proporcionar a interação com o outro, numa busca de experiências profundas e válidas".

Os jogos, hoje em dia, por conta de seu dinamismo, facilidade e acessibilidade têm se tornado ferramentas relevantes para o maior dinamismo na sala de aula. De acordo com Aristóteles o jogo é uma atividade que tem fim em si mesma, algo intrínseco à natureza humana, mas que pode ser utilizado como ferramenta aliada à prática pedagógica. Como afirma Luckesi (2004), quando o ser humano está em contato com uma aprendizagem lúdica, ele pode se comprometer melhor com o processo, vivendo uma experiência plena e imersiva no aprendizado.

É importante ressaltar o caráter formativo dos jogos digitais, visto que esses têm a característica de retornar aos estudantes um *feedback* imediato das respostas e dos resultados obtidos, tendo um papel importante sobre o ganho de conhecimento do sujeito e auxiliando seu processo de formação na escola (LEVAY, 2015). Por conseguinte, os jogos digitais, geralmente, progridem de nível, aperfeiçoando seus níveis de dificuldade, ensinando os

jogadores a ultrapassarem seus limites e aumentarem seus níveis de proficiência em determinado conteúdo, por exemplo, conteúdos gramaticais em Língua Inglesa (*Ibidem*).

Os jogos que se utilizam de Tecnologias Digitais têm esse papel, à medida que trabalham com estruturas que os alunos já incorporaram em sua vida cotidiana e possuem uma grande gama de recursos com os quais, a partir do século XXI, as crianças já nascem em contato (KIYA; DIONÍZIO, 2014). A diferença entre os jogos tradicionais e os que se utilizam de tecnologia digital, reside no fato de que nos primeiros, tinha-se um perfil de normas e regras pré-estabelecidas e já se configuravam muito produtivos para interação e aprendizagem, ao passo que nos jogos digitais há uma construção maleável e contínua, permitindo ao sujeito trilhar um caminho mais independente (SILVA, 2016).

No entanto, os jogos eletrônicos trazem melhores perspectivas à medida que criam ambientes, detalhes minuciosos e maiores possibilidades de imersão na atmosfera do conteúdo ensinado, a depender do objetivo do professor. Jogos que utilizam *quizzes* de perguntas e respostas, com plataformas em computadores e/ou celulares podem mobilizar diferentes conhecimentos, bem como promover um processo que pode servir como avalição que não julga, nem oprime, mas pode promover aprendizado, visto que se pode ter acesso às respostas *a posteriori* no momento em que se joga (*Idem*). Por conseguinte, os estudantes podem se interessar pelos conteúdos de melhor maneira e se tornarem protagonistas de seu aprendizado.

3.2.5. A tecnologia como estratégia de avaliação que educa

Como já abordado, a tecnologia tem um papel relevante ao promover um ambiente de aprendizagem mais atrativo e estimulador, vistas as possibilidades que torna possível, tanto para o professor quanto para o educando. De acordo com Perrenoud (1999), é importante a presença da tecnologia dentro da sala de aula, porque o aluno precisa manipular os equipamentos e o mundo virtual com proficiência, fazendo bom uso dos recursos. Isso porque, nem sempre quando há informação, há conhecimento, pois existe uma grande grama de aplicativos, plataformas e jogos, que estando fora de contexto, atrapalham as práticas docentes em sala, ou interferem nos níveis de concentração do aluno.

Tecnologias Digitais influenciam positivamente no ensino de inglês como segunda língua, porque é difícil falar de idiomas e não falar de globalização, e como a globalização possibilita uma troca de manifestações culturais de outros países a tecnologia promove esta ponte. Com isso, vemos a sua importância em jogos digitais, em músicas e em filmes, por ajudarem os estudantes a acessar esses conteúdos, os motivando a aprender (GORENDER,

1997). Para um ensino efetivo de inglês, como já citado, são necessárias as quatro habilidades como audição, fala, escrita e leitura; e as Tecnologias Digitais conseguem mobilizar todas estas habilidades para os alunos, muitas vezes em uma única atividade (PAIVA, 2018).

Utilizar as tecnologias como atividades de interação dentro da sala de aula, amplia um leque valioso para as avaliações, uma vez que, pode-se lidar com uma proposta de Avaliação Formativa, devido ao caráter de bidirecionalidade da informação. De acordo com Silva (2002), a informação na virtualidade não é unidirecional, ou seja, as interações não ocorrem somente do aluno para a máquina, mas esta máquina devolve um *feedback* sobre a informação primeiramente recebida, demonstrando que as informações são, em geral, bidirecionais, quando na virtualidade:

> One defining characteristic of games is that they evaluate the player and use interpolated assessment information as triggers for adapting the learner's experience. They accomplish this adaptation by giving explicit feedback or by using technology to modulate the challenges of the academic material and cognitive demands to sustain play and affect learning (DELACRUZ, 2011, p. 06).[12]

De tal modo, o caráter formativo dos jogos, ao usar *feedback,* torna-se útil porque ao invés de o aluno receber julgamentos ao final de cada etapa vencida, esse pode estar a todo o tempo acompanhando seu desempenho. Desde que tenha claras instruções, o estudante estará dominando o que lhe é exigido (*Idem*). O jogo digital, ao ser usado como Avaliação Formativa, precisa valorizar toda informação e o desempenho do aluno ao invés de demonstrar somente pontuações aleatórias, chegando a um resultado positivo e produtivo no processo de ensino-aprendizagem em sua amplitude.

Com esse *feedback*, temos a possibilidade de elaborar uma proposta de formação e de avaliação que desenvolva, porque com esse retorno, o aluno estará ciente das suas falhas e poderá trabalhar nelas, no próprio momento em que se estuda.

Os jogos digitais são estratégias relevantes para lidar com a Avaliação Formativa mediada por Tecnologias Digitais, porque o aluno, ao interagir com os jogos, pode trabalhar numa proposta de cooperação ou com seu colega, ou com a simples figura da máquina. Da mesma maneira, aplicativos e sites de *quizzes,* que têm uma proposta de competição, seja com o personagem criado pela própria máquina ou com o grupo da turma, retornam as respostas corretas no momento do erro ou já mostram os acertos.

---

[12] Tradução livre: Uma característica definidora dos jogos é que eles avaliam o jogador (JUUL, 2000) e usam informações de avaliação interpoladas como gatilhos para adaptar a experiência do aluno. Eles realizam essa adaptação dando *feedback* explícito ou usando a tecnologia para modular os desafios do material acadêmico e das demandas cognitivas para sustentar o brincar e afetar o aprendizado.

Além de jogos digitais, existem outros mecanismos em que utilizamos a Avaliação Formativa aliada à tecnologia e que conseguem fazer uma ponte entre todos os sujeitos da sala de aula. Podemos citar como exemplo o *Google Forms*, da empresa *Google* que se trata de um aplicativo que elabora formulários de perguntas e respostas objetivas e subjetivas com o objetivo de fazer pesquisas. Quando fazemos um formulário coletando informações dos alunos sobre determinado conteúdo ou quanto eles consideram que aprenderam ou pensam que pode melhorar, estamos nos utilizando de Avaliação Formativa, ainda que não tenha ocorrido nenhuma avaliação durante o ensino dos conteúdos, visto que, em geral, os resultados também são retornados quando autorizados.

Segundo Quellmalz *et al.* (2003, p. 10) existem alguns aspectos que demonstram como a tecnologia pode auxiliar a Avaliação Formativa na escola que são os seguintes:

> (a) it enables the collection of resources, by offering online databases that link curriculum, district, state, and national standards; (b) it can make available to teachers pools of assessment tasks and items that they can embed within lessons and units; (c) it enables the assessment of those aspects of cognition and performance that are complex and dynamic, through technology-based systems characterized by rich, complex, authentic contexts; interactive, dynamic responses; individualized feedback and coaching; diagnostic progress reporting[13]

Percebemos, pela citação acima, que a tecnologia aliada à Avaliação Formativa não se aplica somente à realização de atividades dinâmicas que se utilizam de jogos, ou demais ferramentas usadas em atividades pontuais, mas ela pode se tornar uma ferramenta útil para realização de atividades no decorrer do ano, como uma aliada do professor durante todo o período escolar. Percebe-se, de acordo com Quellmaz (2003), que a tecnologia se torna útil para processos como o armazenamento de dados do desempenho dos alunos, organizar tarefas, grupos e atividades para prover um ponto importante da Avaliação Formativa que é a *interação*, além de facilitar a realização de outros tipos de trabalhos dentro da sala de aula e fora dela, bem como auxiliar pensamento dos alunos para a resolução de tarefas.

3.3 Introduzir a tecnologia na formação docente: caminho necessário

Esta seção tratará sobre a tecnologia na formação docente, bem como sobre as dificuldades que esta possui nos dias atuais. Será discutido como a Tecnologia Digital necessita

[13] Tradução livre: (a) possibilita a coleta de recursos, oferecendo bancos de dados on-line que vinculam currículo, distrito, estado e padrões nacionais; (b) pode disponibilizar aos professores grupos de tarefas e itens de avaliação que eles podem incorporar em aulas e unidades; (c) permite avaliar aspectos da cognição e desempenho complexos e dinâmicos, por meio de sistemas de base tecnológica caracterizados por contextos ricos, complexos e autênticos; respostas interativas e dinâmicas; *feedback* individualizado e treinamento; relatórios de progresso de diagnóstico

estar presente na formação docente, e também, como a Avaliação Formativa é um aspecto importante para uma nova proposta de ensino-aprendizagem, pelas alternativas de trabalho que o professor terá no recebimento de *feedbacks* e respostas dos alunos, tanto no que se refere ao aprendizado desses quanto para sua prática no ambiente escolar.

3.3.1. Formação de professores: o debate constante

Nem sempre a escola que conhecemos hoje possuiu esse formato, com a figura do professor obtendo papel de protagonismo no ensino de conteúdo, pois antes a família era encarregada tanto do ensino-aprendizagem, quanto da noção de valores e conceitos. A ideia de escolas e do professor com o objetivo que temos hoje, de trabalhar um currículo específico para atender ao mercado, surgiu pela adoção do Estado ao papel de intervencionista em várias áreas, inclusive na educação, visto que desde a Idade Média ensinar e tutelar estava sob a responsabilidade da Igreja Católica, que mantinha o monopólio do que era considerado produção de conhecimento e ciência à época (NÓVOA, 1992).

Inspirados na perspectiva do domínio da igreja sobre a produção de conhecimento, o Estado percebeu como o saber poderia se constituir numa ferramenta útil para dominação da população e, via no monopólio da educação e do processo de formação de educadores, uma boa alternativa para legitimar e fortalecer seu papel na educação (*Idem*). A função do professor, como profissional que promovia questões educativas, ampliou-se com o tempo, passando esse a trabalhar desde o que é considerado ensino primário, até os estágios após ensino-superior (*Ibidem*).

O professor, hoje, configura-se como uma das mais importantes profissões, visto que os profissionais de quase todas as áreas passam por um docente. Embora o professorado tenha crescido em termos de abrangência, o Estado continua como principal intervencionista da educação, sendo esse responsável, também, pela formação docente.

Porém, em tempos recentes, a subordinação de países como o Brasil às políticas neoliberais de educação tem feito com que a formação docente se torne cada vez mais deficiente, levando o profissional a perder sua autonomia em relação ao desenvolvimento do seu trabalho em sala e retirando do Estado a responsabilidade por esta. Pelos rumos em que a educação brasileira toma em direção à privatização da educação, aliada à expansão desenfreada de cursos de graduação a baixos preços, sem fornecer uma base significativa de conhecimento a quem os cursa (SEKI; SOUZA; EVANGELISTA, 2018).

Todo esse contexto tem impactado negativamente a formação docente, o que se torna socialmente danoso, visto que pela evolução social e aumento das demandas sociais por processos de educação que contemplem inclusive o domínio tecnológico, podemos dizer que a formação docente se demonstra insuficiente nesses aspectos. Do mesmo modo, a evolução do papel professor/escola veio passando por diversas fragmentações ao longo do tempo, boa parte por conta da expansão da universidade que fragmentou a docência em diversos estágios, promovendo o esfacelamento da classe, além de retirar seu senso de unidade (NÓVOA, 1992).

A sociedade em rede se transforma e suas novas características, junto a seus processos de organização da interação social, têm modificado a maneira como as pessoas pensam, agem e se comportam. Também, a tecnologia digital tem demandado que a educação em sala se adeque a essa realidade, inclusive pelas novas legislações relativas à educação, como é o caso da já citada BNCC, definindo que até o fim da sua formação básica, os alunos tenham habilidades na manipulação das Tecnologias Digitais, sendo a formação docente um aspecto importante para isso (BRASIL, 2018).

Formar de maneira continuada significa habilitar o docente a ter independência na produção do seu conhecimento, a ganhar autonomia em seu aprendizado e refletir sobre sua formação. Assim, o docente deixa a condição de ser apenas um produto do Estado, para efetivação de "saberes" que venham de cima", os quais permitam ao professor ser considerado como "pessoa", sabendo mobilizar seus próprios saberes e experiências próprias em prol de sua prática (NÓVOA, 1992).

As preocupações com a consecução de uma proposta de formação docente e sua importância começaram a tomar lugar na literatura e nas políticas governamentais a partir do fim do século XX, em grande parte pela necessidade de se investir em melhorias na educação, especificamente, em virtude da onda de promoção do desenvolvimento de países em situação de vulnerabilidade, por países em situação de melhor desenvolvimento. Essa onda de neoliberalização da educação, ocorrida a partir dos anos 1980, intensificou o investimento na formação dos professores, visto que para os países receberem capital externo, esses deveriam se comprometer com a melhora dos índices educacionais (BELTÃO; TAFFAREL, 2018). O contexto internacional interferiu nos rumos internos da educação no Brasil de maneira marcante com a criação dos "Objetivos de Desenvolvimento do Milênio", pois no ano 2000

> [...] líderes de 191 países se comprometeram a intensificar esforços em soluções para o desenvolvimento global, por meio da criação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Foi colocado a cada nação o desafio de combater a fome e a miséria e garantir educação, saúde, igualdade e sustentabilidade ambiental para todos até o ano de 2015 (BRASIL, 2008a).

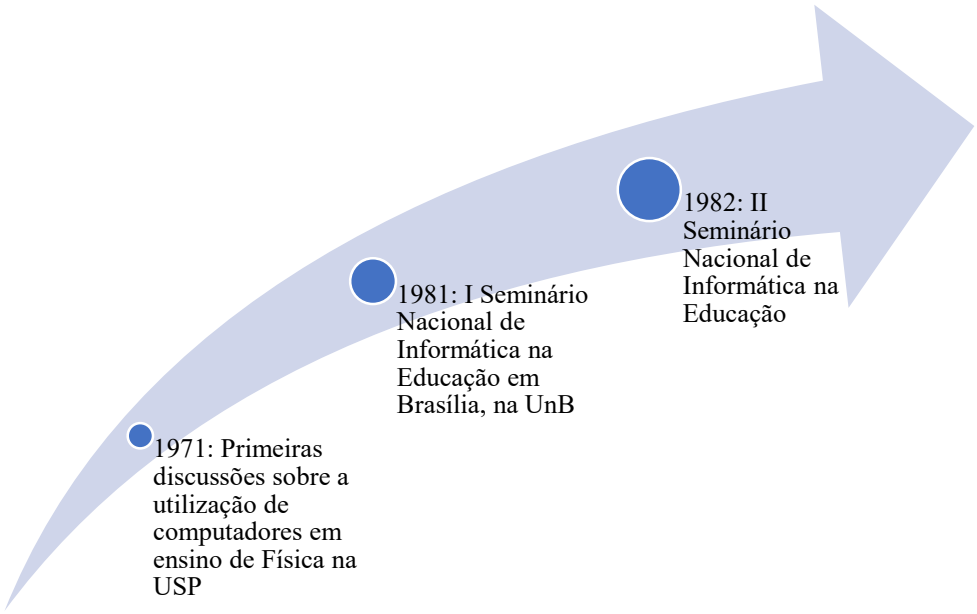
A criação desses objetivos foi um dos fatores que contribuiu para o pensamento sobre a formação dos professores, pois o segundo objetivo se trata de “Garantir ensino básico de qualidade para todos”, e de acordo com o referido documento (BRASIL, 2008a, p. 35), “O debate para o alcance das metas do Ideb remete necessariamente à discussão sobre as condições de trabalho e de formação dos professores, sendo frequentemente apontada como solução a remuneração por desempenho”.

Assim, nota-se que a melhoria do trabalho docente se tornou um mecanismo percebido como importante para a progresso do trabalho pedagógico. Dessa maneira, notamos que para que haja ensino de qualidade, deve haver uma proposta de educação consistente que foque, inclusive, na situação do professor e em sua formação, para que esse esteja sempre atualizado com as novas práticas e consiga desempenhar um trabalho que ande em sincronia com a evolução social, seja com os rumos subjetivos que toma a sociedade, ou mesmo com os novos avanços tecnológicos.

3.3.2. As políticas de formação docente em Tecnologias Digitais

A integração das discussões sobre aliar os computadores à educação, no Brasil, foi gestada primeiramente em 1971, num seminário de Física ocorrido na cidade de São Carlos, organizado pela USP e em parceria com a Universidade de Dartmouth, nos Estados Unidos. Nesse momento, foram gestadas discussões sobre como os vindouros computadores poderiam influenciar o desenvolvimento de atividades pedagógicas na escola do futuro (BRASILINO, 2017). Esse foi o primeiro de vários outros seminários realizados para discussão sobre informática e educação, antes de serem criados programas e inciativas para operacionalização desta ideia. A seguinte linha do tempo, Figura 10, demonstra o histórico dos três primeiros seminários mais importantes pensados para a inserção das Tecnologias Digitais na educação.

Figura 05 — Linha do tempo de seminários que começaram a pensar a inserção da Informática na Educação



Fonte: Elaboração própria.

Como notado, houveram seminários dedicados a pensar como seria a implementação da informática na educação e em tais eventos foram pensadas as diretrizes que operacionalizariam e definiriam os programas vindouros de informatização da educação. O primeiro programa de grande porte para a modernização do ensino se trata do EDUCOM — Educação e Computador, baseado na tentativa de resolver um déficit, no Brasil, de profissionais habilitados a promoverem a integração de ensino à informática. Assim, por intermédio do Instituto Brasileiro de Informática — IBI, o Ministério da Educação foi integrado à Comissão de Atividades de Processamento Eletrônico — Capre (MOREIRA, 1995). A introdução do MEC na Capre foi o passo mais significativo do governo brasileiro para tentar inserir a sociedade brasileira no desenvolvimento em informática que ocorria no nível mundial.

O Projeto EDUCOM foi a primeira iniciativa de grande impacto, ocorrida com a aliança do MEC a CAPRE, cujo objetivo era criar centros-piloto que almejavam a promoção de políticas de formação para capacitar profissionais e criar estruturas que fornecessem subsídio à utilização da informática no Brasil. Os estados participantes eram Minas Gerais, Rio de janeiro e Pernambuco, em maior número. No entanto, o programa foi suspenso por falta de recursos, em virtude de instabilidades ocasionadas por transições governamentais.

Com vistas à inserção da informática na educação de maneira mais incisiva, foi criado o Proinfe — Projeto de informática Educativa, em 1989, por meio da portaria de n.º 549/1989 que se tratava de uma iniciativa com maior quantidade de recursos financeiros a serem investidos em relação ao EDUCOM, e possuía os seguintes objetivos:

> (i)apoiar o desenvolvimento e a utilização de informática no ensino básico; (ii) promover a infraestrutura básica; (iii) criar vários centros de consolidação e integração

> das pesquisas; (iv) ofertar capacitação contínua de professores (BRASILINO, 2017, p. 24).

O Proinfe foi uma grande iniciativa do governo para pensar o desenvolvimento tecnológico, sua ideia principal era que o ensino e o processo de modernização educacional começam na educação e a escola possui um papel relevante nesse sentido. Assim, o Proinfe era focado em capacitar professores em informática na educação, apoiar a informática no ensino básico e investir na infraestrutura básica para utilização de equipamentos.

No entanto, o programa recebeu diversas críticas em virtude do seu desprendimento com o contexto socioeconômico no país, dado que o desenvolvimento precisa ser pensado de modo que seja aliado à sociedade e não refletido de forma neutra. Nessa perspectiva, a informática na educação serviria, inclusive, para desenvolver a cognição no ser humano e melhorar os índices de aprendizado (BRESSER-PEREIRA, 2004; BRASILINO, 2017). Em 1997, o Proinfe foi encerrado e deu lugar ao Proinfo, que se trata do maior projeto de tecnologia na educação e o mais ambicioso, que será detalhado à frente.

3.3.3. A ampliação da Informática na educação: o Proinfo

Em parceria com Secretarias Estaduais de Educação, por intermédio de secretarias municipais e com o apoio do Departamento de Informática na Educação a Distância — DEIED, foi criado o PROINFO, mediante Portaria 522, em 9 de abril de 1997, com o objetivo de promover o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas do país.

Foi uma iniciativa governamental de amplo alcance que procurou promover a melhoria da educação pública, amparada em políticas que buscavam a implementação e efetivação do uso de computadores e outros equipamentos de informática nas escolas, por meio da cessão de tais equipamentos e da formação de professores, bem como a capacitação de servidores técnicos da educação. O citado programa possui os seguintes índices para mensuração dos resultados nas avaliações:

> 1- Índice de repetência e evasão; 2- Habilidades de leitura e escrita; 3-Compreensão de conceitos abstratos; 4-Facilidade na solução de problemas; 5-Utilização intensiva de informação; 6-Desenvolvimento das habilidades de trabalho em equipe; 7-Implementação de educação personalizada; 8- Acesso à tecnologia por alunos de classes socioeconômicas menos favorecidas; 9-Desenvolvimento profissional e valorização do professor (BRASIL, 1997, p. 11).

A existências desses índices de avaliação demonstra a preocupação implícita do Proinfo com a ampliação do uso da informática na educação, bem como com a exclusão digital da população, principalmente no parâmetro número 8 “acesso à tecnologia por alunos de classes

socioeconômicas menos favorecidas". Do mesmo modo, percebemos com o parâmetro 2, que a inclusão da tecnologia foi pensada de maneira a trabalhar com uma perspectiva interdisciplinar da tecnologia, visto que por meio dela seriam treinadas habilidades de leitura e escrita. Por fim, notamos que existe também a preocupação com a formação de professores, no item de número 9, com a noção de desenvolvimento e valorização do professor, que representa um aspecto relevante para execução de uma proposta de educação tecnológica de acordo com o Proinfo.

De acordo com Brasilino (2017), embora tenham sido feitos muitos investimentos para a aquisição de equipamentos digitais para as escolas, somente a sua aquisição física não pode ser definida como critério o qual assegure que os equipamentos serão utilizados pelas escolas, ou que esses alcancem o resultado esperado, isto é, a diminuição da exclusão digital para a modernização da educação brasileira.

A partir de 2007, o Proinfo sofreu reconfigurações devido a diálogos com os Núcleos de Tecnologias Educacional dos estados brasileiros que, até então, tinham sido criados para fornecer suporte às demandas do citado programa. Junto com essas modificações, além da adoção de parâmetros para formação docente e uso de Tecnologias Digitais, o MEC investiu na implementação descentralizada do Proinfo na tentativa de melhorar o desempenho do referido programa.

Embora o Proinfo fosse um grande programa criado com o objetivo de informatizar a educação, somente com a criação do Proinfo Integrado, em 2007, que a formação docente começou a ser pensada de maneira relevante no âmbito de tal inciativa, como veremos a seguir.

3.3.4. Proinfo Integrado

De acordo com Brasilino (2017), o referido programa se caracteriza por ser focado na formação didático-pedagógica para as Tecnologias da Informação e Comunicação do cotidiano escolar, utilizando-se dos espaços informatizados e de recursos multimídias ofertados pela TV Escola, Portal do Professor, Domínio Público, entre outros. A dinâmica desse programa é pautada em cursos (Introdução à Educação Digital, Tecnologias na Educação e Cursos de Especialização de tecnologia em Educação) oferecidos a professores, gestores, técnicos e outros agentes das escolas públicas brasileiras.

Ainda no âmbito do Proinfo integrado, foi criado o programa Banda Larga na Escola, que procurou democratizar o acesso à internet, almejando a melhora na exclusão digital. Tal programa, ao colocar internet de boa qualidade nas escolas, esperava que os professores

tivessem acesso aos programas advindos do Proinfo Integrado, visto que uma parcela considerável das escolas estava em zonas rurais e não conseguiria acesso à internet de maneira fácil (BRASILINO, 2017).

Percebemos que há a tentativa de promover a expansão da tecnologia nas escolas, porém de acordo com Valente (2003), não é suficiente colocar aparelhos nas escolas se os professores não receberem a devida capacitação para utilizar tais equipamentos, ou se a estrutura escolar não se adaptar a esta realidade, seja de maneira técnica, seja de maneira crítica. Em face disso, esse contexto de falta de profundo cuidado com a informática na escola pode causar inclusive resistência frente aos docentes ou à equipe pedagógica da escola.

Assim, vemos que, desde 1997, o investimento em tecnologia no ambiente escolar melhorou, bem como uma série de iniciativas apareceram com o objetivo de aprimorar o alcance de tecnologia dentro da escola. O Programa Um Computador por Aluno, oriundo do Proinfo demonstra esse fato, porque conseguiu liberar verbas para as escolas adquirirem laboratórios de informática com número suficiente de computadores para que todos os alunos os utilizassem.

No entanto, somente essas iniciativas não têm sucesso se não houver de fato um processo de formação docente eficaz, que auxilie os professores a desenvolverem planos e atividades que consigam introduzir as novas tecnologias em sua prática pedagógica, visto que sem esse processo de formação, os equipamentos tecnológicos permanecem sem uso e obsoletos dentro da instituição.

3.3.5. Educação e tecnologia e a amplitude da discussão sobre Formação Docente

A explosão da Tecnologia Digital na sociedade contemporânea, em termos históricos, ainda é um fenômeno relativamente recente. Na verdade, podemos dizer que ainda está na sua gênese, porque se formos observar, a digitalização das informações é um fenômeno que começou a se intensificar a partir dos anos 1980 e início dos anos 1990, com o advento da relativa democratização dos computadores e adequação de novas dinâmicas sociais ao digital. Contudo, ainda existe determinada resistência dos setores educacionais, na sua base, a aderirem à tecnologia na educação, seja por meio do desconhecido ou dificuldades de lidar com os avanços tecnológicos.

Além da adição da tecnologia nas escolas, a dificuldade dos docentes de manipularem equipamentos digitais é uma realidade, pois os aparelhos modernos são compostos de uma infinidade de peculiaridades. Embora possam ser intuitivos para acessar redes sociais e

promover intercomunicação, podem não ser tão intuitivos para elaborar uma sequência didática, por exemplo, ou se adaptarem a um conteúdo específico da grade curricular da escola.

Apesar de a adoção de tecnologia nas escolas ter se mostrado em ascendência, as instituições formadoras ainda não estão se adequando a esta realidade e não oferecem, em sua maioria, cursos de formação continuada para manipulação dos equipamentos, ou mesmo para que os docentes conheçam seu princípio de funcionamento. Segundo Ramos (2011, p. 05),

> [...] a escola tem o desafio de incorporar o tempo compacto e acelerado da tecnologia, pois dificilmente vai conseguir competir com os espaços e os tempos criados na virtualidade. Isso porque a dinâmica da sala de aula, em que professores e alunos se encontram nesse espaço físico compartilhado, também se altera, privilegiando não só o uso de tecnologias, mas o trabalho em equipe, que valoriza o tempo e o espaço de experimentação e de ousadia, buscando alternativas possíveis, privilegiando o diálogo e as trocas de conhecimento [...].

Desta forma, toda a inserção tecnológica na escola precisa ser feita de maneira colaborativa e trazer à tona discussões sobre tecnologia. Isso tem bastante relevância, porque os recursos tecnológicos, à medida que apresentam avanço, têm grande potencial para promover mudança social e agregam aspectos anteriores à sua conformação.

De acordo com Santos (2002 p. 02), " todo avanço sociotécnico acaba, quase sempre, incorporando elementos conjunturais anteriores, mas também instaura mudanças significativas [...]", assim podemos citar a sala de aula no aprendizado do idioma, porque se antes os professores falavam em novas culturas, conhecê-las seria apenas possível por intermédio de longas viagens, para os respectivos países que falam o idioma ensinado. Hoje, esta realidade é diferente, porque com a tecnologia podemos conhecer novas culturas em vários aspectos sem sair do ambiente escolar, o que era impensável até o começo da segunda metade do século XX.

As novas adaptações curriculares promovidas pela tecnologia possibilitam, inclusive, que os alunos e professores tenham aulas sem estarem nos mesmos espaços, graças ao avanço da educação à distância, que tem acompanhado a modernização tecnológica dos aparelhos. Sendo assim, por meio da tela do computador alunos de todo o mundo conseguem compartilhar as mesmas informações, interagirem e tiram dúvidas em tempo real (SANTOS, 2002). Porém, embora esse modelo gere críticas por não necessitar da importante comunicação face a face entre alunos e professores, ela possibilita um espaço onde os estudantes conseguem deixar suas opiniões registradas na rede, sendo possível o acesso a tais opiniões em outro momento, já que quando os professores e alunos estão no mesmo ambiente, em salas de aula tradicionais, por exemplo, não é garantida sua participação em todos os momentos (SANTOS, 2002)

De acordo com Almeida e Valente (2003), há determinada resistência dos docentes para adoção da tecnologia no espaço escolar, muitas vezes por desconhecimento, ou até mesmo

devido ao pensamento de que a escola cederá sua importância para a tecnologia. No entanto, se a escola tem como sua raiz a característica de ser um espaço de convivência, conhecimento e desenvolvimento social e cognitivo. Diante disso, faz-se necessário que o indivíduo aprenda a lidar e a desenvolver noções sobre manipulação tecnológica, pois ao ser bombardeado a todo o tempo com informações e recursos, nem sempre ele aprende a os utilizar da melhor maneira. Com isso, o aluno pode transformar os recursos em ferramentas prejudiciais ao desenvolvimento do ser humano. De acordo com Ramos (2011, p. 54-55),

> [...] a escola tem o desafio de incorporar o tempo compacto e acelerado da tecnologia, pois dificilmente vai conseguir competir com os espaços e os tempos criados na virtualidade. Isso porque a dinâmica da sala de aula, em que professores e alunos se encontram nesse espaço físico compartilhado, também se altera, privilegiando não só o uso de tecnologias, mas o trabalho em equipe, que valoriza o tempo e o espaço de experimentação e de ousadia, buscando alternativas possíveis, privilegiando o diálogo e as trocas de conhecimento [...].

Dessa maneira, para que sejam alcançados esses resultados, o currículo de formação docente precisa ser revisto de maneira a incluir a Tecnologia Digital, pois, visto que o desenvolvimento social está convergindo a esta realidade, a escola precisa se adaptar. Dessa forma, as Tecnologias Digitais podem se tornar uma excelente aliada ao ensino, em virtude das possibilidades que trazem para o ambiente da sala de aula. Como cita Bastos (2010, p. 42),

> [...] a situação dos países da América Latina exige de seus docentes da educação básica (primária e secundária) atualização constante e preparação para tornar melhores e mais proveitosos os processos de ensino e aprendizagem. Onde as TIC estiverem disponíveis, melhor será que os docentes estejam em condições de integrá-las ao ensino. Onde não existirem, melhor será que os docentes sejam preparados para incorporá-las quando chegarem e utilizar o que estiver disponível em benefício de seus alunos.

Como visto acima, a grande dificuldade é encontrar um ponto de convergência entre o ensino e a Tecnologia Digital. Segundo Imbernón (2010), não se pode abordar a tecnologia somente como um ponto trivial dentro da sala de aula, com saberes estritamente técnicos, de modo que a tecnologia seja somente uma ferramenta, mas é importante que essa seja entendida como um aspecto importante do processo educacional, utilizado como projeto de mudança social. Ou seja, em razão da perspectiva de analisar seu uso somente como uma ferramenta operacional, a tecnologia se torna não uma ferramenta educativa, mas somente um mero objeto em sala, desconectada da prática docente.

Ainda para Imbernón (2010), com o objetivo de se alcançar um melhor patamar de formação docente, é importante que superemos a "tradição formadora", considerada como o esquema de formação docente baseado somente em propostas unilaterais, em que chegam saberes vindos de cima, sem oportunidade de os professores serem protagonistas de sua

formação. Imbernón (2010, p. 31) salienta que a nossa dificuldade em superar o tradicionalismo

> talvez seja porque ainda predominam políticas e formadores que praticam com afinco e entusiasmo uma formação transmissora e uniforme, com predomínio de uma teoria descontextualizada, válida para todos sem diferenciação, distante dos problemas práticos e reais, e fundamentada em um educador ideal que não existe.

Observando essa perspectiva, é importante abandonar o positivismo, que é uma base da formação docente, base essa que estava/está constantemente procurando por ações na educação que se tornassem gerais, com o objetivo de atender a determinados contextos, com preceitos gerais, sem, no entanto, levar em consideração a particularidade de cada realidade e contexto, tanto na sala de aula, quanto fora dela. Conforme abordado, a vida escolar não se restringe somente à escola, mas também à comunidade como um todo (*Idem*).

Repensar a formação continuada de profissionais, bem como os empecilhos que provoquem resistência da equipe pedagógica a seu uso, deve fazer parte da nova perspectiva de reorganização do ensino, porque a tecnologia, mais especificamente a relação da sociedade com a cibercultura, tem provocado mudanças significativas na relação do ser humano com a produção do conhecimento, tendo em vista que esse último está, também, dentro do que tratamos como cibercultura. De acordo com Lévy (1999, p. 158),

> O que é preciso aprender não pode mais ser planejado nem precisamente definido com antecedência [...] devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos. No lugar de representações em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em 'níveis', organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para saberes 'superiores', a partir de agora devemos preferir a imagem em espaços de conhecimento emergentes, abertos, contínuos em fluxo, não lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular evolutiva.

Desse modo, Pierre Lévy (1999) questiona sobre qual é a relação atual do saber com o ciberespaço, pois esse avança paulatinamente e modifica as relações das pessoas com o conhecimento, em grande medida porque o ciberespaço aumenta em amplitude e alcance. Já a sociedade acompanha esse fluxo, assim como a educação, obrigando a formação docente a seguir esse processo, o que lhe exige modificações e adequações à realidade marcada pelo predomínio das Tecnologias Digitais. O autor citado aborda que qualquer ação que trate de modificação no ensino e de produção de saber deve levar em consideração a incorporação das Tecnologias Digitais nas relações sociais.

De acordo com Lévy (1999), para que sejam feitas adaptações na construção do saber, ou mesmo na educação e na formação de educadores, são necessárias algumas reformas para que o ciberespaço seja parte integrante e reconhecido na sociedade. Tal perspectiva vale também para a incorporação do Ensino à Distância como parte essencial e costumeira na

educação, pois esse "explora certas técnicas de ensino, incluindo as hipermídias, as redes de comunicação interativas e todas as tecnologias intelectuais da cibercultura" (p. 158). Uma outra reforma importante proposta por Lévy (*Idem*) é respeitar o conhecimento das pessoas e suas vivências profissionais, sociais e educativas, dado que a sociedade deve se guiar "para o reconhecimento dos conjuntos de saberes pertencentes às pessoas, aí incluindo os saberes não-acadêmicos" (p. 159).

No que se trata dos saberes não-acadêmicos, é importante dizer que os estudantes contemporâneos podem acumular diversos conhecimentos sobre as integrações entre a tecnologia e sua vida socioeducativa. No entanto, esses saberes precisam ser orientados para que uso pedagógico seja eficiente e não se torne um conjunto de informações desconexas que possam, inclusive, prejudicar a prática do professor em sala.

Pierre Lévy afirma que a relação entre educação e o ciberespaço, bem como a integração da tecnologia à formação docente precisa ocorrer em sintonia, tanto com uma boa formação inicial, quanto uma formação continuada em tecnologias. Uma formação inicial diz respeito à familiarização do docente com as Tecnologias Digitais, ao passo que a formação continuada se relaciona à constante atualização do professor com as readaptações dos aparelhos, sua modernização e a modernização da prática em sala de aula.

A formação docente baseada em Tecnologias Digitais precisa ser contínua, porque a todo momento os aparatos tecnológicos estão em constante evolução. Então não basta simplesmente aprender a manipular determinado equipamento, mas é necessário entender o princípio e a lógica por trás do seu funcionamento, seja técnico ou seja em seu objetivo pedagógico dentro da sala de aula (VALENTE, 2003).

De acordo com Imbernón (2010),

> É necessário estabelecer uma formação inicial que proporcione um conhecimento válido e gere uma atitude interativa e dialética que conduza a valorizar a necessidade de uma atualização permanente em função das mudanças que se produzem; a criar estratégias e métodos de intervenção, cooperação, análise, reflexão, a construir um estilo rigoroso e investigativo (p. 69).

Destarte, para além de aprender a manipular as Tecnologias Digitais de maneira sábia, os professores necessitam de uma formação que lhes possibilite também fazer análises críticas dos contextos sociais que envolvem as tecnologias da informação, porque estas, embora sejam ferramentas de potencialização do processo de ensino-aprendizagem, também se configuram como mecanismos de desvirtuamento da informação. Tal desvirtuamento promove demasiado acesso a informações desconexas, prejudicando a produção do conhecimento, sendo

interessante que o professor saiba lidar com esta realidade e conduza os alunos a fazerem um uso pedagogicamente eficaz da tecnologia.

De acordo com Nóvoa (1992), o desenvolvimento de uma formação docente significativa deve partir de um trabalho em conjunto, trabalho esse realizado quando os professores, por meio da interação e da avaliação de sua prática, estão em busca de constante melhora. Essa, portanto, é a única maneira em que pode ser alcançada uma construção da prática docente de maneira inovadora. Faz-se necessário ter a compreensão que a educação não é um acontecimento unilateral e individual, mas que ocorre de maneira coletiva, por isso o planejamento deve acontecer de forma conjunta, assim:

> A necessidade de uma integração criativa coloca a importância de revisão das práticas didático-pedagógicas e de discussão da noção de que não basta a modernização das escolas: é preciso que o uso das tecnologias seja realizado de modo integrado e sistematizado. Para tanto, a escola precisa repensar-se e ressignificar-se constantemente, o que pode ser feito pelo planejamento coletivo e participativo, para evitar o improviso e a simplificação da atividade docente. Isso porque o planejamento se configura como momento de diagnosticar e refletir sobre essa realidade problemática, ao mesmo tempo que é desafiante, pois busca encontrar alternativas para cumprir seu papel (RAMOS, 2011, p. 55).

Segundo Silva (2015), as pesquisas realizadas com professores a respeito do uso das Tecnologias Digitais, relativas ao Proinfo, ou não, demonstram que uma parcela grande dos professores se sente intimidada ou insegura ao utilizar tecnologias nas salas de aula. Com isso, somente os professores mais novos, em termos de idade, demonstram determinada familiaridade com a utilização da tecnologia, provavelmente porque já nasceram no contexto das Tecnologias Digitais ou tiveram oportunidade de desenvolver alguma familiaridade durante sua vida. Vemos que existe determinada lacuna no que diz respeito, não só à formação, mas à motivação dos professores ao adequarem sua prática em sala à utilização da tecnologia, devido à ausência de treinamentos constantes, ou até mesmo à dificuldade na estrutura das escolas.

É importante ter a percepção que a cibercultura nos envolve, de modo que todos passam a ser integrantes desse sistema. Por isso, já que a sociedade está incorporada nas tecnologias, a vida em rede tem sido integrante de todos os habitantes da sociedade contemporânea, visto que qualquer serviço que façamos envolve tecnologia e/ou rede de alguma forma.

Para discutir a formação de professores, aliada às Tecnologias Digitais, é importante pensar que o foco não deve ser puramente o ensino, mas o aprendizado para que aluno e o professor não sejam meramente um receptor e um emissor de conhecimento , respectivamente, mas que consigam assumir protagonismo no processo de ensino-aprendizagem (DELORS, 2003).

O aluno necessita saber manipular a tecnologia e imaginar nela, uma aliada ao seu processo de ensino-aprendizagem, pois com ela será possível obter as informações que necessita para seu aprendizado, de modo que saiba discernir o que é verdadeiro, falso, como manipular os equipamentos e o fazer de maneira correta. Do mesmo modo, o docente precisa compreender os princípios que envolvem a tecnologia para que consiga estar sempre atualizando sua prática, sabendo o que faz e como planejar o cumprimento de seus objetivos, tendo a Tecnologia Digital como sua aliada.

3.3.6. A formação docente em Avaliação Formativa

A despeito dos avanços dos últimos anos no Brasil, em relação ao investimento na educação, ainda nos deparamos com problemas como as taxas de evasão escolar e os baixos índices de leitura, escolarização e término dos estudos por parte dos alunos. De acordo com pesquisa do INEP (BRASIL, 2004), ainda em 2003, 91% dos alunos concluíam a educação básica com resultados na aprendizagem inferiores ao que deveriam possuir até o término de tal estágio. Entretanto, na última pesquisa, divulgada em 2018, os dados continuam desanimadores:

> O Censo [...] mostrou vários dados. No Brasil todo, foram 1,3 milhão de matrículas a menos, contabilizando cerca de 2 milhões de crianças e adolescentes de 4 a 17 anos fora da escola. Dentre estes, a maior taxa é a dos adolescentes de 15 a 17 anos, nesta última idade, um número absurdo: 915.455 que hoje não estudam. No Ensino Médio, desde 2014, houve uma redução de 7,1% das matrículas. Só de 2017 para 2018, mais de 220 mil jovens a menos na escola – e a imensa maioria nas escolas públicas (INEP, 2018, p. 30).

De acordo com tal pesquisa, notamos que há um problema crônico relativo à educação no Brasil que precisa ser superado, mas para superá-lo precisamos observar alguns pontos relevantes que desmotivam a permanência do aluno na escola, tais como: as dificuldades estruturais das escolas, aspectos sócio-econômico-familiares dos próprios alunos e a formação docente que se demonstra ineficiente para lidar com as novas demandas educacionais, mantendo as mesmas estruturas que eram presentes há décadas e têm se mostrado obsoletas, principalmente a avaliação (VILAS BOAS, 2001).

A avaliação, ao mesmo tempo que pode ser uma grande aliada ao processo de ensino-aprendizagem, também pode se tornar um empecilho, pois o modelo que é adotado como avaliação tradicional nas escolas, em geral, baseia-se em propostas que tendem a ser padronizadas, com questões objetivas ou discursivas numa folha, cujo objetivo final é medir o aprendizado em notas alfanuméricas. Como citado, esse modelo produz problemas como a

hierarquização de alunos em sala, entre mais ou menos inteligentes, o que desmotiva o estudantes e leva à compreensão que esses devam obter o êxito esperado por meio do mesmo mecanismo avaliativo, aplicado a todos, sem levar em consideração que existem várias formas de aprender e/ou medir conhecimento. De acordo com Perrenoud (1999), a avaliação tradicional se dedica

> [...] à criação de hierarquias de excelência. Os alunos são comparados e depois classificados em virtude de uma norma de excelência, definida no absoluto ou encarnada pelo professor e pelos melhores alunos. Na maioria das vezes, essas duas referências se misturam, com uma dominante: na elaboração das tabelas, enquanto alguns professores falam de exigências preestabelecidas, outros constroem sua tabela a posteriori, em função da distribuição dos resultados, sem todavia chegar a dar sistematicamente a melhor nota possível ao trabalho "menos ruim" (p. 2, grifos do autor).

Contudo, esse modelo que ainda vigora em grande parte das escolas é responsável por parcela dos índices evasivos da educação, por gerar nos alunos um “sentimento de exclusão”, da mesma maneira que cria hierarquias cruéis entre os alunos em relação ao nível e capacidade de aprendizagem ou de retorno de resultados pelo método tradicional. Do mesmo modo, o aluno, muitas vezes, é visto como inferior por não haver respondido bem àquele exame, o que gera problemas à sua permanência no ambiente escolar (VILAS BOAS, 2001).

Esta discussão a respeito da relação ensino/aprendizagem/avaliação e Avaliação Formativa, é realizada inclusive em abrangência internacional e podemos percebê-la em exemplos como o do relatório da The Organisation for Economic Co-operation and Development — OECD publicado em 2005 (p. 05), sobre a Avaliação Formativa, temos que

> Ultimately, the goal of formative assessment is for students to develop their own “learning to learn” skills. When formative assessment is used successfully in schools, teachers model effective learning behaviour, teach self-assessment skills and help students to analyse how well different strategies have worked. Students take increasing responsibility for their own learning and progress. Such teaching approaches may be particularly important for children who do not have extra support for learning at home[14].

A proposta de Avaliação Formativa mencionada, trabalha sob a perspectiva de que os estudantes devem aprender a tomar maior protagonismo, durante não só o resultado, mas no processo geral de desenvolvimento de sua aprendizagem. Essa questão esbarra em um problema, como a falta de suporte que recebem os docentes para lidarem com esta realidade,

[14] Tradução livre: Por fim, o objetivo da Avaliação Formativa é que os alunos desenvolvam suas próprias habilidades de "aprender a aprender". Quando a Avaliação Formativa é usada com sucesso nas escolas, os professores modelam um comportamento eficaz de aprendizagem, ensinam habilidades de auto-avaliação e ajudam os alunos a analisar o quão bem as diferentes estratégias funcionaram. Os alunos assumem uma responsabilidade crescente por seu próprio aprendizado e progresso. Tais abordagens de ensino podem ser particularmente importantes para crianças que não têm apoio extra para aprender em casa.

pois isso demanda treinamento e apoio, tanto da escola, quanto da comunidade que a circunda, para a adoção de uma proposta pedagógica que entraria em aspectos subjetivos da vida dos alunos. Como já citado, os próprios pais costumam apoiar a proposta de avaliação classificatória tradicional, sendo mais difícil que aceitem novas perspectivas pedagógicas.

Como abordado previamente, a Avaliação Formativa é fundamentada principalmente no *feedback*, ou seja, num sistema de idas e vindas de informações, tanto do aluno para com o ambiente da sala juntamente com seu professor, quanto para os resultados que esse obterá das atividades realizadas e sua reflexão sobre eles. Por exemplo, uma atividade com viés formativo, baseada no uso de um jogo digital, irá retornar no mesmo momento para o aluno qual a pontuação obtida e, em caso de erro, a resposta correta aparecerá imediatamente, em muitos casos lhe oferecendo a chance de refazer o exercício.

Para conhecimento desse procedimento, é importante que ambos, alunos e professores, tenham noção do *feedback* envolvido na avaliação, pois, não adianta somente o professor manter domínio da atividade avaliativa e seus procedimentos, porque mesmo quando realizado com diferentes técnicas diferentes das avaliações escritas tradicionais, se o centro da aprendizagem e avaliação continuar sendo a hierarquização professor-aluno, ainda temos uma avaliação tradicional (PERRENOUD, 1999).

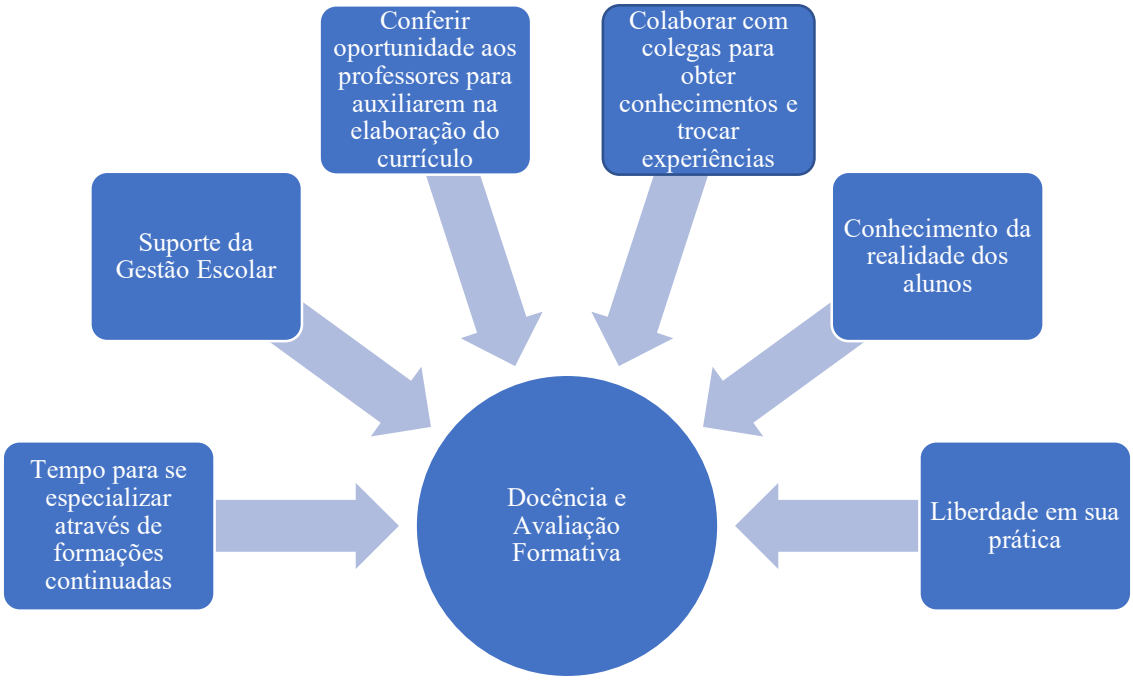
O grande problema que envolve a utilização da Avaliação Formativa é a falta do conteúdo sobre o tema na grade de formação do profissional, isso impacta seu contexto de maneira que esse fica à mercê do que está escrito nos manuais ou nas políticas elaboradas de maneira individual nas escolas por sua equipe pedagógica. De acordo com Vingsle (2014), os professores geralmente têm noções muito rasas sobre o processo avaliativo em sua formação, muitas vezes, desconhecendo o termo *Avaliação Formativa* e o que ela objetiva, então a prática de um processo de avaliação que ocorra de modo formativo permanece inviável sem esse conhecimento por parte dos professores.

Podemos então nos fazer a seguinte pergunta: em qual ponto da Avaliação Formativa que esbarramos ao abordar a falta de métodos formativos na escola e/ou na formação docente? E a resposta a essa pergunta reside no seguinte vocábulo: o *feedback,* conceito trabalhado anteriormente. Nem sempre os professores possuem treinamento ou conhecimento suficientes para trabalhar com a perspectiva do retorno imediato com os alunos, isso acontece porque para reconhecer o *feedback*, é necessário que se perceba quais pontos que podem ser analisados, cobrado dos alunos e que esses sejam orientados a se guiar numa perspectiva de reconhecer seus próprios erros.

Percebamos que o professor precisa fornecer os desafios a serem solucionados, o aluno precisa os compreender, assim como entender os pontos em que necessita de mais estudos ou que errou, obtendo esta resposta do professor. Da mesma maneira, o professor precisa passar para esse aluno tanto as informações sobre seu desempenho, quanto fornecer a eles oportunidades de se autocorrigir e ganhar independência em seu aprendizado.

Vemos que formar o professor em Avaliação Formativa, significa *formar para formar*, pois o professor precisará, além de aprender a perceber a subjetividade por trás do processo avaliativo, também necessitará fornecer ao aluno a capacidade e as oportunidades de autorregular seu conhecimento. Portanto, de acordo com Vingsle (2014), são necessários alguns tópicos esboçados na Figura 07, que possibilitam ao professor o desenvolvimento da Avaliação Formativa:

Figura 06 — Tópicos para sinergia entre Docência e Avaliação Formativa



Fonte: Elaboração Própria.[15]

Os pontos elencados acima demonstram que manter a Avaliação Formativa em parceria com a docência não é uma tarefa fácil, muito menos individual, a qual depende de uma série de pontos importantes, tais como: tempo para participar de formações e conhecimento a respeito da realidade dos alunos, esses pontos são tópicos importantes e demandam investimento na formação continuada de profissionais para a realização da Avaliação Formativa.

Portanto, a formação docente se configura como um processo complexo e importante que precisa estar sempre sendo realizado. Do mesmo modo, é necessário que os professores

[15] Baseado nos preceitos teóricos de Vingsle (2014).

estejam em sintonia com sua realidade escolar, bem como estejam aptos a trabalhar com outros profissionais, em cooperação. Da mesma forma, tanto as instituições formadoras, quanto as instituições escolares precisam ter a percepção sobre uma perspectiva de avaliação que ocorra de maneira formativa. Diante disso, é imprescindível saber que a partir do momento em que o aluno também é colocado como centro do processo de aprendizagem, esse se sente competente na escola, sendo esta uma das contribuições mais importantes que pode acontecer, que é a sua permanência no ambiente escolar.

4 EDITAR UM CÓDIGO FONTE: A AVALIAÇÃO FORMATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA

O Código-Fonte é a parte do Sistema Operacional de qualquer dispositivo, tais quais celulares, computadores, *tablets,* que contêm os códigos que os mantêm funcionando. Assim, nomearemos esse capítulo, visto termos a intenção de promover a intervenção no ambiente pesquisado — a nossa placa-mãe —, com nossa presença na sala de aula (observação) ou no momento de entrevista com a professora. Este capítulo pretende apresentar, neste primeiro momento, a análise dos sujeitos das pesquisas e suas percepções sobre Tecnologia Digital e Avalição Formativa, bem como a reflexão sobre a Sequência Didática aplicada e as implicações e os desafios para uma nova perspectiva do ensino pautada pela Avaliação Formativa mediada por Tecnologias Digitais.

4.1 A linguagem de programação: Análise de dados da pesquisa

O trabalho desenvolvido nesta pesquisa coletou informações relevantes para a análise da produção final da Sequência Didática proposta, visto que as informações obtidas sobre os sujeitos, nos guiaram na interferência realizada. Nossas técnicas para a coleta de dados são as entrevistas semiestruturadas e a aplicação de questionário que apresentam as seguintes vantagens:

Quadro 02 — Panorama da coleta de dados

Mecanismo de coleta	Sujeito	Amostragem	Vantagem
Questionário	Alunos	10	-Custo baixo; -Garante anonimato; -Confere tempo para pensar; -Garante uniformidade e padronização das respostas, o que otimiza e garante a tabulação em computador
Entrevista Semiestruturada	- Alunos (10) - Professores (1)	11	-Amplia leque de respostas; -Pessoas sem domínio de escrita podem participar; -Aumenta quantidade e qualidade de dados analisáveis.

Fonte: Elaboração própria.

Nota-se, que os dois mecanismos nos possibilitam colher informações de formas diferentes durante a pesquisa. Esta variedade produz dados importantes que são fulcrais para o

desenvolvimento do trabalho e é tarefa do pesquisador a análise cuidadosa ao final do trabalho. De acordo com Gil (1999),

> A análise tem como objetivo organizar e sumariar os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos (p. 168).

Portanto, a análise de dados pretende interpretar as informações encontradas, por meio de números, discursos e observações, combinando o raciocínio construído durante a fundamentação teórica, com o que foi observado durante a realização da pesquisa de campo. Como já exposto, utilizamos a Análise de Conteúdo baseada em Bardin (2011), sendo a análise de dados a fase preliminar de *inferência* e *interpretação*, em que analisamos os dados que encontramos, combinando as opiniões da docente e dos discentes sobre os temas de cada seção.

No tópico intitulado A professora Caractere e seu processo avaliativo...formativo discutimos como os discentes e a docente percebem a Avaliação e a Avaliação Formativa em sala, bem como as maiores dificuldades em sua avaliação. No tópico *Drivers*: a tecnologia e a vida escolar discutimos o perfil dos discentes e da docente em relação à Tecnologia Digital e sua utilização na sua vida pessoal, bem como na vida escolar, cujas informações são relevantes para a intervenção proposta. No terceiro tópico, está descrita a Sequência Didática proposta, com as informações sobre o jogo digital sugerido, em seguida, estão as conclusões que versam sobre a importância de uma formação docente que abarque Avaliação Formativa e Tecnologias Digitais, baseada nos resultados obtidos.

4.2 As observações de aula no Instituto Federal

Como citado anteriormente, no capítulo relacionado à metodologia (Capítulo 02), as observações das aulas que antecederam a Sequência Didática, bem como sua produção final, que é o foco desse trabalho, foram acordadas anteriormente com a professora titular da disciplina Inglês Técnico. Foram observadas 4 (quatro aulas) e, destas, 3 (três) foram aulas expositivas e 1 (uma) a aplicação de uma avaliação escrita.

A seguir, apresentamos um quadro que retrata as aulas observadas e, os pontos que consideramos mais relevantes para nossa pesquisa. O quadro se apresenta em três colunas assim designadas: data da observação (coluna 01); tipo de encontro (coluna 02); observação realizada (coluna 03).

Novamente, chamamos atenção que todos os sujeitos desta turma estiveram presentes em todos os encontros realizados. Eles foram avisados, com antecedência, que o pesquisador estaria presente nesses momentos e todos concordaram através de termo de consentimento assinado previamente.

Quadro 03 — Descrição do que foi observado nas aulas da turma de quarto ano do curso de Informática

Data da observação	Tipo de encontro	O que foi observado
20/02/2020	Aula expositiva	• Por falha na comunicação, a atividade que deveria ter sido realizada extra-escola não foi atendida. Por essa razão, esta atividade ocorreu em sala de aula. • Após explanação do conteúdo gramatical – Present Perfect- muitas perguntas foram direcionadas aos alunos, e as respostas consideradas satisfatórias pela docente; • Foi realizada uma atividade para trabalho em grupo com auxílio da docente. • Os alunos não demonstraram desconforto com a presença do pesquisador.
24/02/2020	Aula expositiva	• Foi realizada uma atividade em grupo, com participação de todos os discentes, para correção de atividade extra-classe; • Foram dispostas cinco cadeiras na frente da sala, para que cinco alunos se sentassem, estando eles responsáveis pela correção do exercício de realização em casa. Os alunos da frente se encarregariam desta correção e os outros estudantes poderiam auxiliá-los e sanar possíveis dúvidas; • A dinâmica se demonstrou exitosa.
26/02/2020	Aula expositiva	• Os alunos pareciam eufóricos, tirando várias dúvidas sobre uma avaliação escrita que ocorreria na semana seguinte, questionando o conteúdo, a pontuação da atividade e materiais para estudo. • A professora realizou uma atividade musical utilizando material fotocopiado, cujo objetivo era preencher os espaços em branco com as palavras que faltavam na música. É importante afirmar que os alunos demonstraram estar bastante interessados em tal atividade.
03/03/2020	Avaliação escrita	• As cadeiras foram dispostas em filas para realização da avaliação; • Os alunos pareciam tensos antes da realização do exame; • Durante a avaliação, a professora possibilitou aos estudantes a tradução de cinco palavras para compreensão dos textos e, por essa razão, melhores notas ao fim da referida atividade de verificação. • A avaliação foi composta por questões de interpretação textual e gramática, as questões discursivas relativamente pequenas e associadas a estruturas frasais e gramaticais. As questões objetivas tratavam de perguntas de múltipla escolha.

Fonte: Elaboração própria.

No Quadro 03, como observado, estão descritos os pontos mais relevantes que foram observados para nos guiarmos na análise dos dados importantes para as conclusões da pesquisa. Na próxima sessão, são discutidos os pontos que envolvem as avaliações realizadas pela docente, diante do seu ponto de vista, bem como da perspectiva dos estudantes. Também será discutido, nas próximas seções, o relacionamento da professora e dos discentes com a

Tecnologia Digital. Também, serão abordados os pontos que envolvem a produção final da sequência didática aplicada e sua reflexão com base na fundamentação teórica desse texto.

4.3 A professora Caractere e seu processo avaliativo… formativo?

A avaliação tradicional que vigora nas instituições, atualmente, é restritiva, porque ao invés de promover o pensamento crítico, promove segregações que anulam o sentimento de pertencimento do discente, além de aumentar o distanciamento entre eles e a evasão escolar. Vemos que exigir de todos os estudantes que expressem e demonstrem conhecimento da mesma maneira, trata-se de uma relativa injustiça com as diferentes habilidades que compõem o quadro socioeducativo (PERRENOUD, 1999). O referido autor aponta que desprezar outros conhecimentos, bem como outras formas de os produzir, apresenta-se de forma negativa no processo pedagógico. Afinal, a vida cotidiana nos exige diversas habilidades que as avaliações tradicionais não são capazes de nos oferecer

> Digamos primeiramente que as competências requeridas na vida cotidiana não são desprezíveis, pois uma parte dos adultos, mesmo entre aqueles que seguiram uma escolaridade básica completa, permanece bem despreparada diante das tecnologias e das regras presentes na vida cotidiana. Dessa forma, sem limitar o papel da escola a aprendizagens tão triviais, pode-se perguntar: de que adianta escolarizar um indivíduo durante 10 a 15 anos de sua vida se ele continua despreparado diante de um contrato de seguro ou de uma bula farmacêutica? (PERRENOUD, 1999, p. 02).

Por esta perspectiva, percebemos que existem diferentes aspectos que precisam ser avaliados, que não somente a capacidade de o aluno reproduzir informações prontas, memorizadas, que não lhe oferecem oportunidade de construir um raciocínio crítico ou mesmo refletir sobre tais informações. De acordo com Guerra (2017), a utilização de métodos avaliativos diferentes dos tradicionais, tais como provas escritas e trabalhos complexos, não é comum, pois as instituições têm o costume de pré-definir os rumos das avaliações durante o semestre, de modo que, se um docente decide inovar e trabalhar com outro método avaliativo, geralmente essa é uma decisão individual.

Durante a observação de uma aula no Instituto Federal da Bahia *campus* de Vitória da Conquista, percebemos que a professora tentava apresentar uma nova perspectiva de avaliação, diferente dos testes e provas tradicionais. Ela apresentou atividades lúdicas envolvendo músicas e jogos e também seminários de outra natureza. Ao ser questionada se a instituição define os tipos de avaliação que devem ser utilizados, a docente respondeu:

> Não. É a cargo professor. São três avaliações por unidade, sendo que o aluno que tiver direito a uma segunda chamada ele pode. O aluno que não alcança nota e tiver dentro do critério das paralelas, pode fazer a paralela. Mas não é determinado que tipo de

> avaliação vai ser, depende muito da disciplina, do professor, do que fazer (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

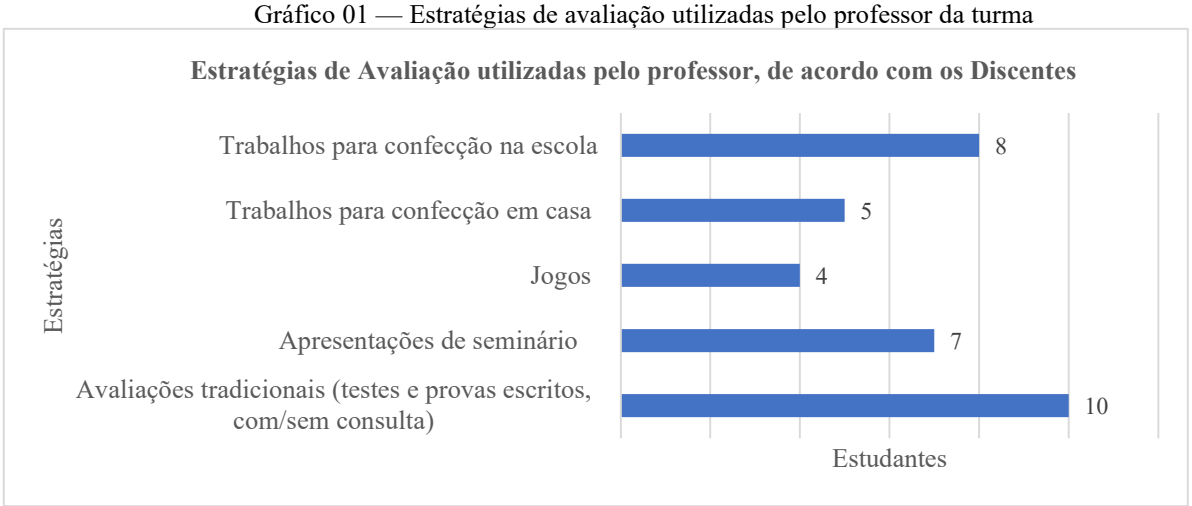
Como exposto por Guerra (2017), ainda existe um grande desafio nas escolas em relação aos processos avaliativos, porque muitos deles trazem em sua base modelos de avaliação já pré-definidos. De acordo com a professora Caractere, existe essa liberdade na sua instituição, que é aproveitada para o docente desenvolver diferentes tipos de avaliação:

> Eu, particularmente procuro variar, deixo uma atividade em dupla, alguma atividade em grupo, uma processual que seja das atividades desenvolvidas ao longo da unidade e eu sempre faço uma atividade individual, porque tem que ter um momento em que ele tem que pôr tudo isso junto e demonstrar que alguma coisa ficou. Então, às vezes eu faço mais de três, porque, por exemplo, essa notinha do processual vai ser atividade que vão pra além das atividades da unidade, ela fecha uma quarta nota. Então, às vezes ela é a terceira nota, e às vezes ela é uma quarta nota (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

O trecho de entrevista evidenciado acima nos aponta que a professora se preocupa em apresentar uma avaliação que ofereça outras oportunidades para os discentes demonstrarem o seu conhecimento.

Os discentes, quando questionados sobre os tipos de avaliação realizados em sala de aula, disseram que a docente, apesar de apresentar avaliações inovadoras, utiliza também os métodos tradicionais de avaliação, conforme demonstra o Gráfico 01, cujas barras azuis correspondem à quantidade de alunos que marcaram as alternativas contidas no questionário:

Gráfico 01 — Estratégias de avaliação utilizadas pelo professor da turma



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 01, observamos que de todos os alunos (10) marcaram que a professora realiza avaliações tradicionais e a maioria apontou que existem apresentações de seminário e trabalhos para confecção na escola e mesmo de maneira mais discreta, apareceram outras

opções como jogos e trabalhos para confecção em casa. Assim, podemos notar que existe tentativa por parte da professora de promover diversificação dos métodos de avaliação em sala.

De acordo Perrenoud (1999) e Luckesi (2004), há um estigma em relação à avaliação tradicional, vista como o sistema que classifica. Talvez, a falta de entendimento para as estratégias — Trabalhos para confecção em casa e Jogos — enquanto avaliação, pode ter sido o motivo de não serem mais votados. Percebemos que as respostas dos discentes e docentes não se contradizem.

Luckesi (2005) apresenta uma perspectiva diferente do que comumente chamamos de "avaliação", o referido autor afirma que "avaliação" tradicional escolar se trata de "exame", porque existe o objetivo sumário de examinar se as informações foram retidas durante um período, seja esse um bimestre, trimestre ou outro espaço temporal estipulado pela instituição. Para Luckesi (*Idem*), avaliação é mais que simplesmente conferir ou examinar informações retidas, ao passo que, *avaliar* significa dar oportunidade de o aluno demonstrar seus conhecimentos ou mesmo de construí-los durante a realização da avaliação.

As atividades realizadas pela professora Caractere ressaltam o interesse em apresentar novas possibilidades na construção do conhecimento, utilizando trabalhos com ludicidade, conceito discutido, também, por Luckesi (2004), o qual refere a liberdade e está relacionado à natureza do ser humano. Promover a ludicidade em sala, significa promover as relações pessoais, a diversão e a interação. Os trabalhos artísticos que observamos naquele momento, como forma de avaliação promovida pela professora, demonstram esse aspecto. Não só os trabalhos que envolvem artes, mas também atividades como seminários que produzem conhecimento e colocam os próprios alunos para trabalharem junto aos colegas, respeitando preceitos pedagógicos, além de colocá-los para interagir, os deixam responsáveis por sua própria aprendizagem.

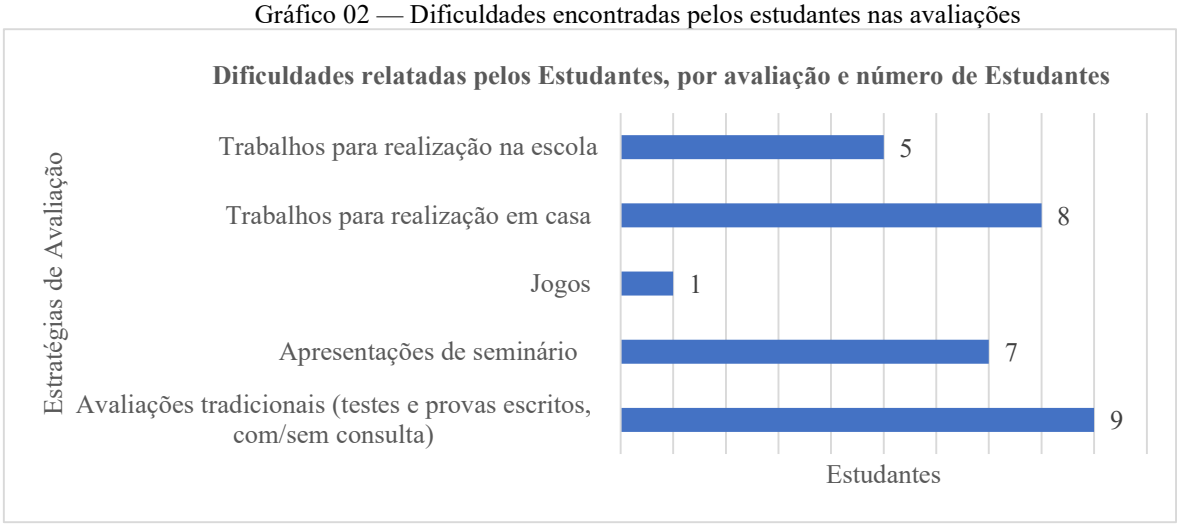
Percebemos o nível de produtividade das atividades apresentadas em sala quando observamos o seguinte depoimento da professora:

> Então eu já usei seminários. Eu uso muito aquela questão do *mini ms teacher*, então, a gente trabalhou um tópico e agora vamos criar uma atividade. Então, o próprio aluno vai elaborar uma atividade e vai aplicar para os colegas. Então um grupo está elaborando uma atividade e aplica a atividade para os colegas. Ele aprende duas vezes, porque ele aprende na hora que elabora e aprende na hora que está corrigindo com os colegas. Eles fazem isso muito bem. Eu uso muito, porque primeiro é muito produtivo para os alunos, segundo é muito interessante para mim também (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere)

Observamos durante as aulas que para além dos métodos tradicionais de avaliação, tais como provas e seminários, a professora Caractere solicitava atividades avaliativas para casa, ou

mesmo para realização em sala, que mobilizavam outros conhecimentos e habilidades dos alunos, tais como atividades artístico-lúdicas ou sinestésicas, como atividades musicais. Em tais atividades foi observado, de acordo com a docente, que houve melhor engajamento dos alunos, inclusive com melhora relativa nas notas. Além disso, percebemos tal fato, também no depoimento dos discentes, quando esses foram indagados sobre suas dificuldades na realização das avaliações propostas, como podemos perceber no seguinte gráfico, cujas barras azuis correspondem à quantidade de alunos que marcaram cada modalidade de trabalho que sentiam dificuldades:

Gráfico 02 — Dificuldades encontradas pelos estudantes nas avaliações



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 02, nove (9) alunos disseram sentir dificuldades com as avaliações tradicionais realizadas em sala. De acordo com Luckesi (2004), as avaliações tradicionais ainda são o grande obstáculo, porque estão centradas na figura do professor e no sistema de ensino, não no aluno.

Os discentes (nove ao todo) também relataram dificuldades com os trabalhos que deveriam ser realizados em casa. É importante pontuar que esses trabalhos — listas de exercícios ou os citados projetos que utilizam de Artes Visuais, aliados à Língua Inglesa — são realizados individualmente. Para discutir esta questão precisaremos retomar o conceito de Avaliação Formativa, que mencionamos anteriormente (p. 59), e relembrar duas palavras-chave que utilizamos no decorrer de sua definição, que são: interação e *feedback*. Vimos no decorrer da presente pesquisa que a interação e o *feedback* fazem parte do processo formativo da avaliação, pois por meio da primeira os alunos mantêm contato entre si, auxiliando uns aos outros na troca de conhecimentos e construção conjunta do seu aprendizado, ao passo que no *feedback* eles podem ter os resultados retornados com possíveis pontos de melhora. Assim,

constatamos que a dificuldade com trabalhos para serem realizados fora da escola pode estar relacionada à ausência de interação entre os alunos, ou com a professora para troca de conhecimentos, principalmente se resgatarmos um conceito já trabalhado que seria a importância da interação para desenvolvimento das linguagens.

Percebemos, durante a observação de aulas, que a professora desenvolveu algumas atividades que utilizavam de técnicas: interação e *feedback,* a exemplo da *mini ms teacher*. Essa atividade desenvolvida em sala pela professora Caractere fez com que os alunos elaborassem uma apresentação e atividades para os discentes. Assim, vemos que ao promover a interação, os alunos podem, inclusive, perceber erros nos colegas e também erros que eles poderiam cometer na posição de aluno, quando estão ensinando. A interação, de acordo com Perrenoud (1999), corresponde a um processo formativo. A professora, quando indagada sobre as dificuldades de realização de tarefas individuais, afirmou procurar trabalhar em duplas em determinados momentos, conforme citação abaixo:

> Mas a nota foi maravilhosa, por quê? Porque ele demonstra o conhecimento dele na interação com o outro, quando ele ajuda o outro, quando ele mostra o outro qual caminho chegar à resposta, ele chegava à resposta certa [...] Eu falei para ele, que tinha observado que ele tira nota tal e depois. E ele falou que era verdade, que ele tinha esse problema. Porque eu fiz isso? Porque querendo ou não, nós professores a gente está presa a uma caderneta que se entrega e eu ia ficar muito triste de ver a média dele baixa quando eu sabia que ele tinha condições de tirar uma média melhor. Então foi uma coisa que eu fiz em uma unidade que não teve avaliação individual em si, porque ele merecia ser contemplado e que ele se confronta com esse problema para procurar ajuda, porque afinal de contas a vida vai testar ele [...] (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

De acordo com Luckesi (2005) e Guerra (2017), a interação engaja os alunos, assim um ambiente propício para tal interação os estimula a cooperar entre si, da mesma maneira que fornece ao professor a oportunidade de observar a situação em que o conhecimento está sendo compartilhado e interferir nesse processo. Para além da interação, como citado no Capítulo 03, avaliações tradicionais e a presença da nota como aspecto obrigatório — necessário como pré-requisito de aprovação anual — deixa os estudantes tensos, igualmente, fazer a prova em dupla pode ter auxiliado o aluno a obter um resultado melhor. Da mesma maneira, podemos observar que o *feedback* é um dos pontos mais significativos da Avaliação Formativa e se faz presente, não somente com a professora o realizando, também com os próprios alunos se empoderando desse momento.

Em linhas gerais, observa-se que a professora desempenha atividades que, diante do discutido, possuem cunho formativo, visto que exploram diversas habilidades dos alunos que não se tratam somente de exposições objetivas de conteúdo, mas que levam o estudante a

participar da sua própria construção de conhecimento de maneira que seja protagonista da sua construção do saber.

A avaliação formativa trabalha com uma perspectiva de fazer com que os alunos mobilizem suas experiências e desenvolvam conhecimentos e habilidades que extrapolam questões objetivas e de conhecimentos que constituem o currículo das disciplinas. Para além disso, existe a importância de o próprio professor desenvolver essas habilidades, podemos ver que a professora Caractere trabalha com esta perspectiva:

> [...] Então um grupo está elaborando uma atividade e aplica a atividade para os colegas. Ele aprende duas vezes, porque ele aprende na hora que elabora e aprende na hora que está corrigindo com os colegas. Eles fazem isso muito bem. Eu uso muito, porque primeiro é muito produtivo para os alunos, segundo é muito interessante para mim também. Porque são muitas turmas e quando eu vejo eles trabalhando, eu não estou perdendo tempo em casa elaborando, eu estou aqui na sala elaborando junto com eles em cada grupo. E isso, já é contado como avaliação também. O processo de elaborar uma atividade dentro dos critérios que eu coloquei, com os pontos que eu quero que seja abordado, também já é uma avaliação (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

A resposta acima se relaciona com a já citada atividade de nome *mini ms teacher*, a qual representa uma avaliação com o objetivo de fazer com que os alunos participem de toda a construção do ensino-aprendizagem em sala, tanto da explicação do conteúdo proposto, quanto da elaboração das próprias avaliações. Dinâmicas como esta estimulam os alunos a protagonizarem o desenvolvimento de uma aprendizagem por intermédio das vivências em sala como "docentes por um dia" e das experiências que adquirem, oportunizando a eles desenvolverem uma compreensão maior, tanto dos conteúdos, quanto das avaliações.

Segundo Perrenoud (1999), a Avaliação Formativa pressupõe uma articulação de confiança entre professores e alunos, por isso, do mesmo modo, é importante que o professor faça as articulações necessárias para condução do desenvolvimento cognitivo dos alunos. Assim a avaliação, citada pela professora, pode ser um exemplo desse tipo de dinâmica, pois é organizada a todo o tempo pela docente e é operacionalizada de acordo com os pré-requisitos estipulados pela própria. Observamos então a "regulação da aprendizagem" (um dos pré-requisitos para que a avaliação seja formativa) ocorrendo.

Uma construção avaliativa conjunta como esta é vantajosa, à medida que otimiza o tempo de planejamento das aulas, além de ser muito rica em aspectos que promovam a interação entre os estudantes, podemos perceber esses dois aspectos quando é dito pela professora Caractere: "Eu uso muito, porque primeiro é muito produtivo para os alunos, segundo é muito interessante para mim também" (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

Notamos que o esquema de atividade se configura como formativo ao dialogar com diversos aspectos do aprendizado, inclusive estimulando sua produção de maneira conjunta e social, ressaltando a importância da interação como aspecto importante do aprendizado, como defendido por Luckesi (2005). Um momento de suma importância para a Avaliação Formativa nessa atividade proposta é a produção de avaliação pelos próprios alunos, pois a partir desse momento, com a clareza de como funciona o "avaliar", eles podem aprender a contornar seus erros e também, ao perceber os erros dos outros alunos, podem ter uma visão ampla do que foi feito com resultados tangíveis. Tal avaliação conta, a todo o tempo, com a presença da professora na sala, pois é fulcral que o docente acompanhe a produção da atividade, para assegurar que os alunos não estejam se perdendo em sua operacionalização.

Constatado o sucesso de tal atividade, perguntamos à docente se ela conhece o conceito de Avaliação Formativa e a docente nos respondeu:

> Eu acredito que o que você chama de tradicional, está dentro daquele modelo: eu tenho um assunto que eu trabalhei e meu produto é que meu aluno responda aquilo do jeito correto, tem muito a ver com números. E a formativa tem mais a ver com o desenvolvimento de habilidades […] (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

Posteriormente, a professora Caractere não aprofundou o conceito, no entanto, podemos observar pelo trecho da fala acima "A formativa tem mais a ver com o desenvolvimento de habilidades" que há a noção da importância do conceito de desenvolvimento de habilidades mediante a avaliação. Entretanto, para aprofundarmos nessa discussão, é importante observar a continuação desta fala:

> Eu penso em formativa no sentido assim: o que eu estou trabalhando com eles e eles podem aplicar e adaptar na vida. Eles podem usar, por exemplo, uma estratégia de leitura que não se lê aqui para ler outras coisas que não seja só inglês, para usar só com texto em português como a gente faz muito no início, que é de uma área totalmente diferente, você fica achando que está lendo alemão e você conseguir usar essas mesmas estratégias, ampliar (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

A professora deixa claro que trabalha a perspetiva de desenvolver habilidades nos alunos, inclusive de maneira interdisciplinar, visto que a docente cita de maneira clara: "Eles podem usar, por exemplo, uma estratégia de leitura que não se lê aqui para ler outras coisas que não seja só inglês", demonstrando que as habilidades que podem ser aprendidas naquele momento, sejam úteis para outros momentos da vida e em outras disciplinas que não somente inglês. A Avaliação Formativa, de acordo com Guerra (2017), não pode ficar restrita na escola a um corpo pequeno de professores que a utilizam de maneira isolada em determinadas turmas. De acordo com a autora, seria mais produtivo para a produção do conhecimento que essa fosse

uma prática conjunta, que fizesse parte do planejamento escolar e que seja oferecida aos professores a possibilidade de intercambiar ideias e possibilidades de trabalho para reconfiguração de suas avaliações em sala.

Embora nesta atividade, correspondente ao que foi falado anteriormente pela professora Caractere, esteja sendo abordada especificamente a leitura, observamos durante a aula da professora duas atividades que demonstram e ressaltam o caráter formativo de algumas das avaliações realizadas por ela. Observamos, em ambas, a construção de aprendizado do aluno. A primeira tarefa foi a correção de uma atividade em seminário que possuía a seguinte dinâmica:

- Os alunos responderam previamente uma lista de exercícios em casa como atividade;

-Para correção das atividades, a professora dispôs algumas cadeiras na frente da classe, onde sentariam alguns alunos;

- A partir desse momento os alunos seriam responsáveis pela correção dos exercícios uns dos outros (com supervisão da professora), o grupo que está sentado nas cadeiras na frente da sala deveria responder, e os demais alunos deveriam conferir as respostas e promover esta troca;

Tal atividade se enquadra em uma perspectiva formativa de avaliação porque os alunos estão a todo momento utilizando mecanismos da avaliação formativa citados por Perrenoud (1999). Percebemos que à medida que os estudantes corrigem e auxiliam os colegas, eles mesmos conseguem aprender de diferentes formas, pelo próprio esquema de autorregulação da aprendizagem, quando alcançam uma construção conjunta do aprendizado e podem perceber os seus erros, inclusive no momento que estão em posições diferentes, por exemplo, quando o grupo expositor, for o grupo corretor.

Esses alunos também aprendem por meio da perspectiva do *feedback*, em que podem ter a resposta no mesmo momento sobre quais alternativas estão erradas, para que as possa corrigir. De igual modo, em face da supervisão da professora, a regulação da aprendizagem acontece porque a docente pode interferir, se houver percepção de que algo está fora do planejado, ou até readaptar as dinâmicas para o que considera conveniente e possa melhorar o aprendizado.

A segunda atividade que pudemos observar da professora, foi uma prova individual e sem consulta, realizada como pré-requisito de avaliação. Todavia, o que chama atenção é que mesmo com esta avaliação, a professora encontrou alternativas de flexibilizá-la, colocando

algumas palavras e seus respectivos significados no quadro[16] para que pudesse ser melhorada a compreensão e interpretação dos textos. Além disso, as outras questões da avaliação, em geral, possuem alternativas de diferentes formatos como questões de Verdadeiro ou Falso, relacionamento de colunas e outros tipos de questões que podem guiar os estudantes a mobilizar, de maneiras diferentes, os conhecimentos adquiridos, pois de acordo com a professora, é importante "demonstrar que alguma coisa ficou".

Devemos relembrar que as avaliações escritas são exigidas pela própria escola, como acontece na maioria das instituições de ensino básico no Brasil. Geralmente, isso ocorre com o objetivo de preparar os alunos para avalições de admissão no ensino superior como vestibulares e ENEM. Inclusive, quando perguntada sobre as suas avaliações, a professora respondeu "[...] até porque eles têm que se preparar para o ENEM e essas provas, algumas coisas precisam ser feitas".

Durante a realização das provas escritas, os estudantes se demonstraram bastante eufóricos e nervosos antes da realização de tais avaliações, devido ao próprio estigma que tal formato de avaliação possui em termos de dificuldade de sua realização. Podemos observar, de acordo com Perrenoud (1999), que

> 1 A avaliação freqüentemente absorve a melhor parte da energia dos alunos e dos professores e não sobra muito para inovar.
> 2 O sistema clássico de avaliação favorece uma relação utilitarista com o saber. Os alunos trabalham "pela nota": todas as tentativas de implantação de novas pedagogias se chocam com esse minimalismo.
> 3 O sistema tradicional de avaliação participa de uma espécie de chantagem, de uma relação de força mais ou menos explícita, que coloca professores e alunos e, mais geralmente, jovens e adultos, em campos opostos, impedindo sua cooperação (p. 35).

A citação acima nos demonstra de maneira muito clara que as avaliações tradicionais são construídas ao redor da ideia de criação de hierarquias e da pressão sobre os alunos de apresentar notas satisfatórias ao fim do período, seja bimestre, trimestre ou semestre. Em nossa observação, notamos que na tentativa de obter boas notas, os alunos na turma demonstraram muito desconforto, comportamento diferente do observado na realização das outras avaliações, como a *mini ms teacher*, que era integrante do planejamento de avaliações da professora. Podemos observar ainda pelo Gráfico 02 que 9, dos 10 alunos, relatam dificuldades com avaliações do modelo tradicional, esse resultado demonstra a importância de balancear as avaliações escolares com outros modelos de avaliação para manter o estímulo dos estudanttes, o que contribui positivamente a seu aprendizado.

[16] Em todas as provas, a professora coloca um determinado número de palavras traduzidas, opção pré-acordada, no quadro para que haja compreensão do texto.

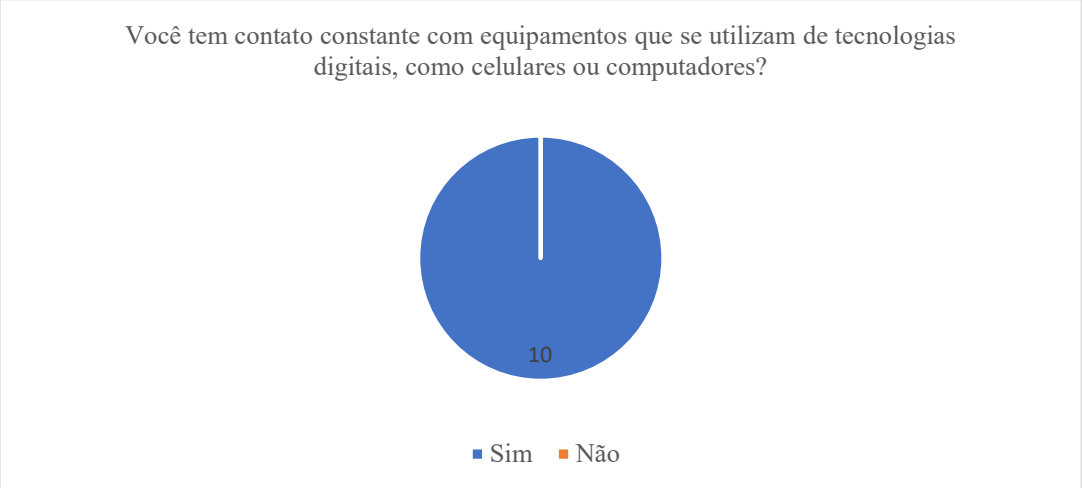
Pudemos observar, por esse panorama sobre Avaliação Formativa, que essa traz bons resultados na aula da professora Caractere e que os alunos, em geral, respondem bem a esse tipo de avaliação, tanto em termos de resultados, quanto num bom relacionamento com a professora. Assim, a Avaliação Formativa pode se configurar como uma importante ferramenta pedagógica para que a escola mantenha os alunos motivados a aprender os conteúdos de Língua Inglesa de maneira construtiva e conjunta.

4.4 *Drivers:* a tecnologia e a vida escolar

Até o presente momento, notamos que se fazem necessárias novas discussões sobre o papel da avaliação no cotidiano, se a utilizamos somente como uma "pedra no caminho" da execução da prática pedagógica ou como técnica para aferir conhecimento. Destarte, uma das alternativas pode ser a inclusão de técnicas de avaliação em que mais de uma competência[17] do aluno seja mobilizada, principalmente se essa competência corresponde à manipulação da Tecnologia Digital.

De acordo com Lévy (1999), o ciberespaço avança de maneira desenfreada abarcando todas as pessoas e interferindo no funcionamento da sociedade, sendo essa desterritorializada do tangível e sendo influenciada e alterando dinâmicas do mundo virtual. Tal mundo virtual, estando presente na vida de todos, também está presente na vida dos alunos, como podemos perceber pelo Gráfico 03, a seguir:

Gráfico 03 — Contato dos estudantes com a Tecnologia Digital

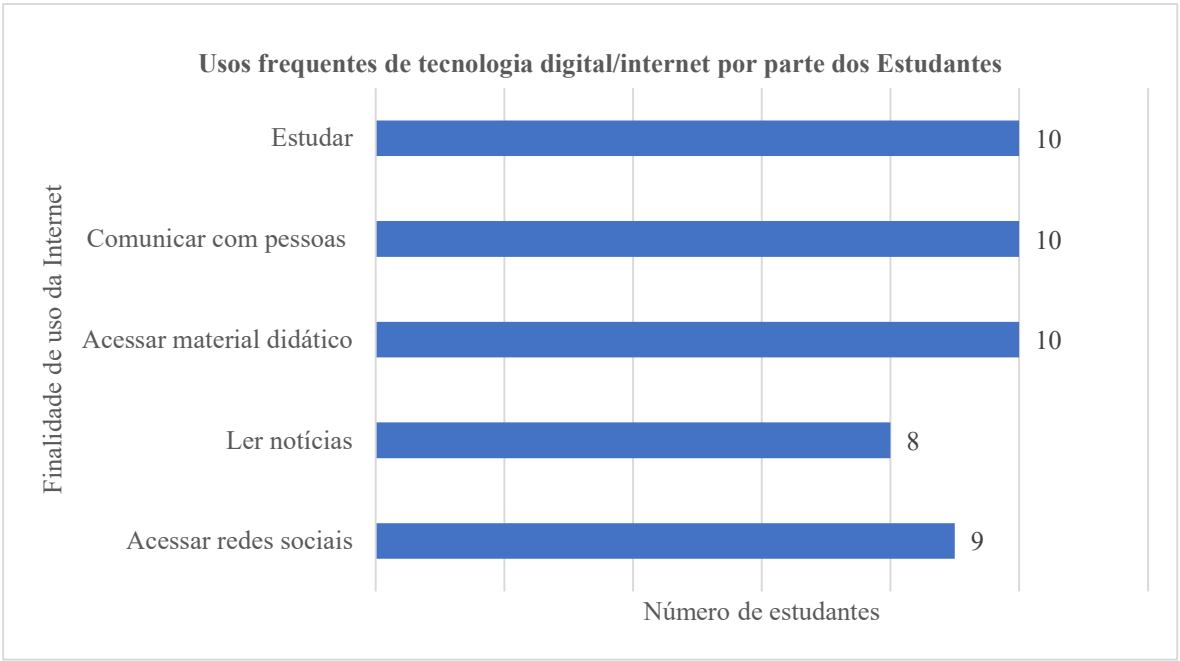


Fonte: Elaboração Própria.

[17] De acordo com Perrenoud (1999) as competências referem um domínio prático de situações e de tarefas, que aliamos a habilidades inatas ou adquiridas.

No gráfico acima, vemos que todos os estudantes entrevistados têm acesso constante a tecnologias digitais, o que nos mostra a importância de que elas sejam abordadas dentro da sala de aula, para serem utilizadas como um recurso pedagógico. De igual modo, é importante nos atentarmos ao fato de uma parte considerável de nossa existência ocorrer no mundo virtual, e quando percebemos que numa amostra, todos os alunos têm acesso constante à tecnologia digital, esta realidade é perceptível. No Gráfico 04 (abaixo) podemos enxergar isso com mais clareza, cujas barras azuis representam o número de estudantes que marcaram cada alternativa:

Gráfico 04 — Uso frequente da Tecnologia Digital/internet por parte dos Estudantes



Fonte: Elaboração própria.

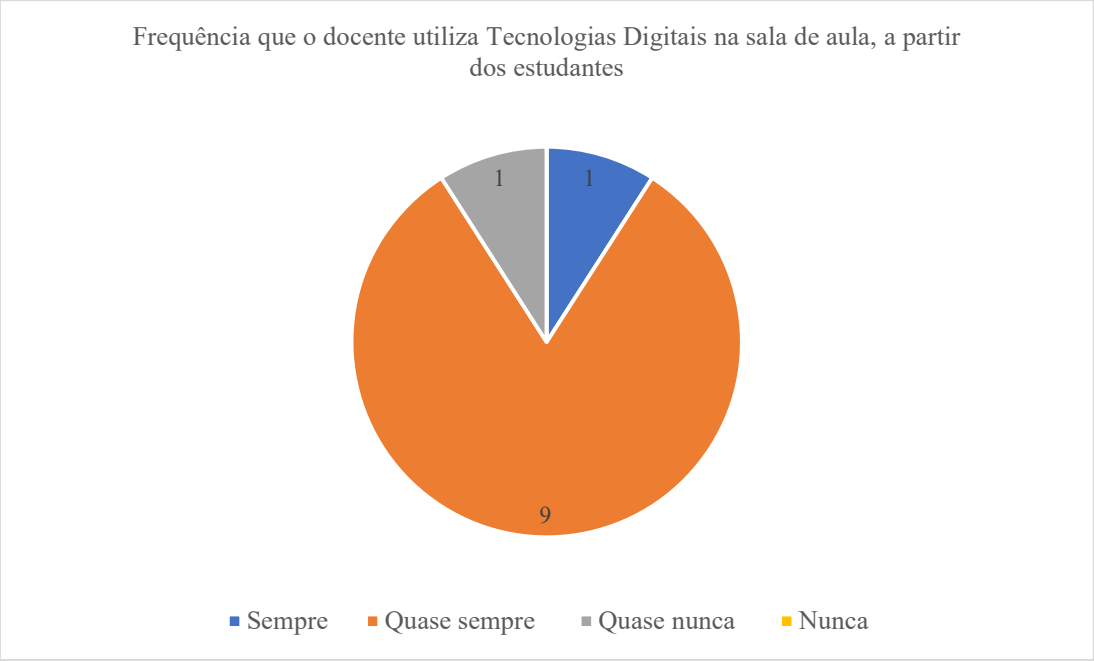
Percebemos observar que todos os 10 (dez) discentes da nossa amostra utilizam a Tecnologia Digital para estudar, comunicar com pessoas e acessar material didático, que são aspectos que envolvem o aprendizado e mesmo as outras alternativas para utilização de tecnologia foram marcadas de maneira expressiva, como ler notícias e acessar redes sociais.

A cibercultura é uma realidade e notamos que todos os alunos participantes da pesquisa demonstraram que a usam para estudar, de modo que o avanço das tecnologias tem tornado determinadas atividades mais fáceis, uma destas é a busca por informação e conhecimento. Além disso, há a migração dos livros didáticos para o mundo virtual, pois muitos estudantes procuram nas páginas *online* uma parcela considerável do que necessitam para a vida escolar. Como vemos, cem por centos dos estudantes afirmaram utilizar tecnologia para acessar materiais didáticos.

A cibercultura envolve todas as pessoas que são conduzidas ao ciberespaço, cujas relações sociais acontecem, também, no modo virtual e uma característica é sua amplitude em termos de possibilidade e expansão da comunicação. A globalização, que se intensificou sobremaneira com a presença de tecnologia é um exemplo, pois se falamos do aprendizado de língua inglesa, vemos que existem várias possibilidades de os alunos estarem em contato com diferentes culturas, tanto por intermédio das artes como cinema e música, até mesmo nas conversas com outras pessoas de outros países.

Independente do lugar, no caso dessa pesquisa usamos como referência a escola, seja na figura do diretor, professor ou aluno, em alguma medida todos acabam sendo envolvidos pelo ciberespaço, sendo nossas ações no mundo "real" influenciadas pela cibercultura, assim como a cibercultura é influenciada pela maneira que conduzimos nossas relações. A professora em questão utiliza tecnologias digitais em sua prática, por enxergar nela uma aliada no aprendizado, como podemos observar pelo que responderam os alunos, como indicam os números:

Gráfico 05 — Frequência de utilização das Tecnologias Digitais na sala de aula pela docente



Fonte: Elaboração própria.

O gráfico acima nos demonstra que 9 (nove) dos 10 (dez) estudantes afirmam que a professora utiliza Tecnologias Digitais com frequência e nenhum aluno marcou que a professora nunca utiliza tecnologias digitais. De acordo com Levay (2015), há, para algumas pessoas, a percepção de que somente computadores, *datashows* e outros dispositivos são tecnologias digitais, desconsiderando outros aparatos que usamos no nosso dia a dia, o que

justifica ainda haver uma pessoa que marque quase nunca, mesmo com a professora afirmando que usa o celular com frequência. Ao observar a resposta da professora Caractere, percebemos que as opiniões, dos discentes e da docente, convergem:

> Por exemplo, nós fizemos uma atividade com as turmas de Inglês II, na segunda unidade. A gente estava trabalhando com as expressões de emoções como nas línguas isso é falado, as diferenças dos emojis.com, as variações de como se ler os emojis no mundo oriental, ocidental, e isso têm a ver com a cultura. Ocidentais leem de um jeito, usam a face toda, um grupo ler a face toda, outro grupo ler mais olhos, ou mais boca. Então, a gente estava trabalhando essa coisa dos emojis e na hora mesmo na sala, a gente sorteou nos pequenos grupos tópicos. Então, um grupo tinha filmes, outro grupo tinha jogos de videogames, outro grupo tinha músicas [...] várias coisas [...], foram sete tópicos diferentes para grupos pequenos e na hora eles elaboraram um Quiz usando os emojis do whatsapp e os emojions tinham que dá pista mais um nome, tinha que ser um nome original em inglês, coisas do mundo, da cultura anglo saxônica. Então, as músicas, as séries, os games. E foi uma atividade que precisava usar o celular na hora e no dia a gente tinha internet aqui e deu pra fazer (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

A atividade realizada acima demonstra como são importantes, em determinados momentos, atividades que explorem o potencial que a tecnologia possui para ensinar linguagens, porque se, de acordo com Vygostsky (1994), a linguagem se aprende na interação, e também tal linguagem está ligada a aspectos culturais. Assim, a professora Caractere vê na tecnologia uma possibilidade de trazer esses elementos para dentro da sala de aula, para exercitar esses aspectos que envolvem o aprendizado de idiomas. Como vemos, em virtude da acessibilidade que o celular promoveu na sala de aula, é interessante percebermos as possibilidades de utilização de tecnologia no ambiente escolar.

Compreendemos que a professora tem o interesse de trabalhar com as tecnologias em sala, utilizando os aparatos tecnológicos não somente como ferramentas de comunicação com os alunos, ou meros instrumentos facilitadores de atividades diárias, mas há interesse da professora em utilizá-los como um instrumento pedagógico integrado ao processo de ensino-aprendizagem.

Também é notável o avanço das tecnologias digitais, que oferecem um ambiente em que seja possível a intercomunicação de forma ampla contemporaneamente, a despeito do passado em que mesmo com a presença de tecnologias, sua conformação não tinha a quantidade de recursos e possibilidades que as contemporâneas possuem, por exemplo:

> Na minha época, só existia VHS, não existia nem o DVD onde eu podia assistir uma coisa, colocar as legendas em inglês, escolher as legendas e o áudio que eu queria, isso não existia, mas eu me virava com a cartolina preta, tampando a legenda da tv para poder ouvir o inglês e isso com outras matérias a gente fazia coisas diferentes de acordo com o que era necessário (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

Percebemos, então, que as tecnologias evoluíram aumentando as possibilidades de interação e aprendizado entre as pessoas, tanto na comunidade, quanto na escola, com isso, a gama de possibilidades para estudo de idiomas, por exemplo, aumentou consideravelmente com o tempo. Embora independente do grau de imersão que consigam oferecer, em virtude do seu avanço, o fator pessoal é o mais relevante, ou seja, é importante que tanto professores e quanto alunos tenham clareza de como a tecnologia digital pode se tornar uma aliada. Igualmente ocorre, ora em relação ao ensino, ora ao aprendizado, o que será discutido à frente.

Como assevera Imbernón (2010), precisamos chegar ao ponto em que as tecnologias possam fazer parte da nossa dinâmica em sala, sendo elas utilizadas de maneira que nos auxiliem na prática pedagógica. Da mesma maneira, é relevante que nos mantenhamos cientes dos desafios que sua utilização impõe. Isso é o que vamos discutir na próxima seção.

4.5 Tecnologia Digital, do desafio à resistência

Ao discutir sobre a efetividade do uso de tecnologias dentro da sala de aula e do ambiente escolar, é importante observar que vários fatores devem ser levados em consideração e vistos com cautela, pois além de ser necessário um planejamento relevante para inserção tecnológica dentro da escola, existem desafios que vão desde o interesse da instituição como um todo, até a sua estrutura e suporte para que o trabalho seja desenvolvido com eficácia.

Um importante desafio que precisa ser superado quando abordamos tecnologia digital é a própria estrutura das instituições, desde pessoal até física. Embora, como citado no Capítulo 03, houvesse grande investimento do governo em tecnologia nas escolas, com a criação de programas como Proinfo e Proinfo Integrado, muitas vezes, há problemas técnicos na instituição, por falta de manutenção apropriada desses equipamentos como cita a própria professora, sobre a atividade realizada:

> E foi uma atividade que precisava usar o celular na hora e no dia a gente tinha internet aqui e deu pra fazer. Porque é aquela coisa, tem que ver se a internet está disponível ou não. Então, foi excelente, eles elaboraram na hora, eles mandaram para o grupo do whatsapp, o grupo da sala, na mesma hora o outro grupo estava respondendo e eles conferiam, e foi muito legal (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

Esse é um ponto importante, pois frequentemente, problemas acontecem nas instituições de ensino que dificultam a realização das atividades. Isso demonstra a necessidade de melhora de pessoal e de infraestrutura na realização de manutenções dos aparatos tecnológicos nas escolas, em razão de fatores como o preço dos equipamentos, que quase sempre é alto, tornando

difícil o trabalho tanto na rede pública, quanto particular. No setor público, do mesmo modo, para realizar manutenção e compra de novos equipamentos são necessários trâmites burocráticos que atrasam a manutenção ou substituições dos aparatos. De acordo com Souza *et al.* (2018, p. 06),

> algumas dificuldades surgem no decorrer do caminho, como a utilização das ferramentas disponíveis, o que acaba desmotivando os professores, pois, […] as escolas possuem sistemas diferenciados e materiais variados como tablets educacionais, projetores e lousa digital, se os professores não souberem como utilizá-los, não terá como aproveitá-los em sua total capacidade para aproveitamento da aprendizagem e desenvolvimento tanto do professor quanto do aluno. […] e a demora no carregamento de páginas web, por conta da velocidade da internet, que acaba oscilando e deixando os professores sem poder utilizar corretamente.

Notamos que para a tecnologia se tornar adequada à prática em sala, é importante que esses pontos sejam melhorados, pois como vemos, existem tais recursos nas escolas. No entanto, com a falta de manutenção e treinamento adequado, o trabalho pedagógico com tais ferramentas se torna difícil. É válido citar, inclusive, que no dia que fomos aplicar a sequência didática não havia internet disponível para os alunos, embora todo o equipamento estivesse funcionando, a manutenção não havia sido realizada, o que demandou outras alternativas para resolver o problema.

Manter a estrutura da escola e também treinamento com os docentes para a utilização dos equipamentos é um dos pontos mais importantes para assegurar a confiabilidade e a continuidade do trabalho tecnológico em sala. Nesse sentido, pudemos ver essa debilidade de acordo a fala da própria professora quando ela tentou acessar a internet na aula, mas teve que migrar de espaço por um problema técnico:

> […] fui acessar a internet e *não deu*. A não ser uma vez, isso faz alguns anos, foi logo quando as lousas chegaram que eu pedir o técnico de áudio visual para preparar especificamente uma lousa numa sala, porque eu ia usar o Google para fazer uma atividade e a gente fez ela em tempo real, usando as imagens do Google (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

Como podemos atestar, não adianta somente aderir a programas governamentais e inserir equipamentos dentro das salas de aula sem a devida manutenção de sistemas importantes como a internet, ou mesmo do suporte para utilização dos equipamentos. Além da própria estrutura da instituição se tornar um empecilho à inclusão da tecnologia no ambiente escolar, temos um outro problema que se trata da resistência de outros professores, e até mesmo da própria instituição à adoção da tecnologia como integrante do currículo. A professora Caractere aborda esse ponto:

> Eu observo muita resistência por parte das instituições em si. Por exemplo, eu uso celular em sala de aula, para mim ele só passa ser um problema se o aluno estiver na rede social na hora que não é para estar. Então eu vou lá conversar e tal. Mas,

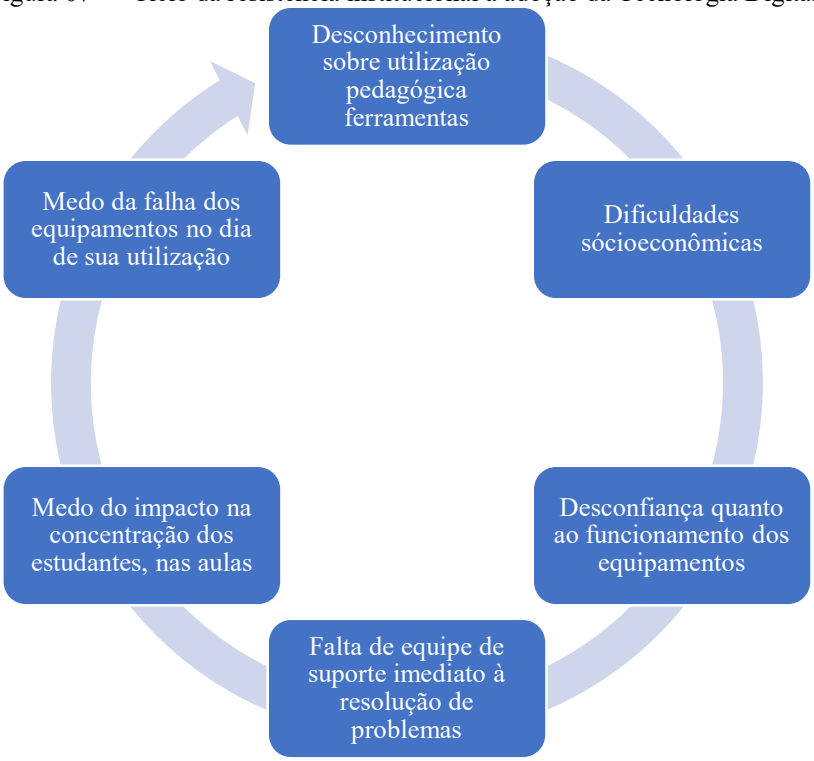
> normalmente eu uso […] (Transcrição de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

Desse modo, ao abordar o vocábulo "resistência", podemos perceber que existem barreiras para aplicação da tecnologia como recursos didáticos dentro da sala de aula, por exemplo, ao vermos o que dizem Schuhmacher, Alves Filho e Schuhmacher (2017):

> A dificuldade na inserção é permeada pela estrutura física necessária para o bom uso das TIC no ensino. Na análise, foram diversas as ocorrências indo da estrutura básica (como salas adequadas para o uso de computadores, a existência de equipamentos adequados) para a prática (como a inexistência de softwares adequados à prática docente, a inexistência ou mesmo fragilidades de equipes técnicas de apoio) (p. 05).

A reflexão acima, unida à fala da professora, nos demonstra que existe uma parcela do problema da resistência à tecnologia por parte das instituições na sua aplicação, e aliado a Howard e Mozejko (2015), ainda existem outros empecilhos, pois, embora muitas ferramentas estejam disponíveis na internet para utilização, nem sempre há orientação de como inserir os recursos de maneira sincrônica com os conteúdos trabalhados, ou mesmo para facilitação desses. Como citado pela professora em "para mim ele (celular) só passa ser um problema se o aluno estiver na rede social na hora que não é para estar", vemos que as instituições de maneira geral são relutantes em adoção da tecnologia por temor de distração dos alunos com dispositivos móveis (*Idem*). Podemos, então, observar a resistência das instituições pelo seguinte ciclo:

Figura 07 — Ciclo da resistência institucional à adoção da Tecnologia Digital.



Fonte: Elaboração própria.

Por fim, vemos por meio do ciclo acima que há muito trabalho a ser realizado para superar as barreiras da inclusão da tecnologia digital na escola de maneira efetiva. Afinal, como comprovado nos gráficos 3 e 4, a tecnologia digital na vida pessoal e escolar é uma realidade, e a cibercultura é um conceito integrante da sociedade contemporânea de maneira que é importante que possamos superar estas barreiras e pavimentar um caminho construtivo à inclusão da tecnologia na escola.

Embora a professora Caractere demonstre que utiliza e acredita no papel que possuem as tecnologias digitais no aprendizado, de acordo com Howard e Mozejko (2015), ainda existe muita resistência às mudanças que a tecnologia digital pode promover nas escolas, tanto vinda das gestões escolares, quanto dos professores.

4.6 Executando instruções: o jogo digital e a Sequência Didática

A sequência didática se configura como um passo importante em nossa pesquisa, porque aqui será apresentada a proposta de intervenção de jogo digital como Avaliação Formativa. De acordo com Zabala (1998), todas as atividades que são realizadas em sala necessitam de um planejamento pedagógico anterior, que contenha a percepção do conteúdo proposto, que levem em consideração o relacionamento dos alunos com o professor e que possua alguma atividade que avalie o conhecimento adquirido naquele conteúdo. De tal modo, a Sequência Didática se trata de "um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos[...]" (p. 18).

A Sequência Didática, de forma geral, tem a característica de ser dividida nas seguintes fases, de acordo com Schneuwly e Dolz (2004):

- Apresentação da situação: Momento em que o discente é exposto ao conteúdo que será trabalhado. Para as aulas de Língua Inglesa, é comum chamarmos esse momento de *warm up*[18], em que coletamos impressões dos discentes sobre o tema, ou se já conhecem exemplos desse de forma prévia;
- A primeira produção: cujo conteúdo é primeiramente ministrado. No caso de aulas de Língua Inglesa são trabalhados os áudios e imagens de referência do tema da aula;

[18] De acordo com o dicionário online Larousse (2020) significa aquecer.

- Os módulos: São realizados os exercícios e são dados os *feedbacks* do professor em relação aos resultados que estão sendo produzidos, inclusive, é o momento em que deve ocorrer uma Avaliação Formativa, a cargo do docente.
- A produção final: Momento em que o discente coloca em prática o conhecimento e as noções produzidas durante os módulos, com avaliações a cargo do docente. Em Língua Inglesa é comum que sejam feitas atividades que envolvam músicas, jogos ou atividades de *role play*[19].

O foco da Sequência Didática que apresentamos pretende promover ao final, um processo avaliativo que seja formativo e utilize Tecnologias Digitais. No que concerne ao modelo de Sequência Didática apresentado por Schneuwly e Dolz (2004), nos concentraremos na parte relativa à Produção Final, na realização de um jogo digital.

Propomos, então, a seguinte Sequência Didática:

TEMA: KAHOOT! SOBRE O *REPORTED SPEECH*

Justificativa: O *Reported Speech* em Língua Inglesa é um mecanismo de expressão muito importante a ser trabalhado, pois é amplamente utilizado em sites de notícias e outros relatos diversos, porque serve para que uma pessoa reproduza o discurso originalmente feito por outra. Igualmente, por ser utilizado pelas pessoas em vários momentos do dia-a-dia, certificar-se que tal conteúdo foi aprendido, é muito importante que os métodos de avaliação envolvam interação e discussão entre os alunos para que todos participem, já que se trata de um tema que pode mobilizar escrita, fala, audição e leitura.

Perfil da turma: A turma, em que a Sequência Didática será aplicada, é formada de jovens entre 17-19 anos (porém, os participantes que preencheram os questionários e deram depoimentos têm de dezoito anos acima), todos com contato constante com as tecnologias digitais, como atestado pelo questionário analisado previamente e (Anexo A), com bom relacionamento com a professora da turma. Os alunos se demonstraram animados, quando advertidos sobre a realização da atividade, além de terem sido solicitados a levar *smartphones* funcionais, com acesso à internet.

[19] Role play, de acordo com o dicionário online Word Reference (2020), são as atividades de simulação da vida real que ocorrem em sala de aula.

Número de aula: 2 (duas). Em uma semana, a professora trabalhou o conteúdo desde sua gênese, o que demandará aulas tradicionais por ser um conteúdo denso. Na outra semana, será revisado e aplicado o jogo digital que servirá como estratégia de avaliação.

Recursos Utilizados: Apostila escrita com conteúdo apresentado; *Datashow;* computador/*laptop*; *Smartphones* com acesso à internet, sendo possível um por grupo, nesse último.

Descrição: Os alunos deverão se reunir em grupos de cinco, e cada grupo terá acesso à realização das atividades por somente um *smartphone*. Os estudantes esperarão os comandos na tela projetada, com imagens do computador e participarão da atividade. Ao fim, todos os grupos receberão premiação pela participação e o grupo vencedor ganhará uma premiação extra.

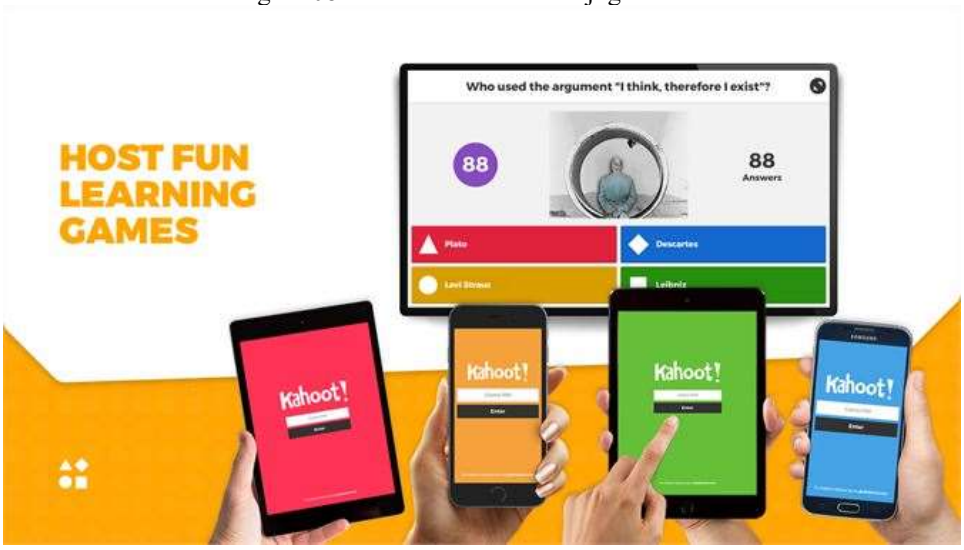
Pontos a serem analisados: Interação entre os alunos; percepção de erros, com esperança de acertos na próxima questão; oportunidade de todos darem opinião em algum momento e integração coletiva na atividade; possibilidade de auxílio da docente durante a realização da atividade.

4.7 O jogo digital Kahoot!

Os jogos digitais, cujos conceitos e aplicações foram explorados no decorrer desse texto, de acordo com Levay (2015), são ferramentas tecnológicas que têm o objetivo de trazer diversão, dinamismo e conhecimento às aulas, podendo se adequar a uma imensa gama de conteúdos curriculares e auxiliar os professores na sua prática em sala de aula. O jogo Kahoot!, que será utilizado na nossa intervenção, pode ser encontrado no *Website* www.kahoot.com[20] e se trata de um aplicativo que promove competições, que podem acontecer entre um determinado grupo de estudantes, ou alunos de forma individual, que jogam contra a própria interface do aplicativo, conforme se observa na Figura 09:

[20] Último acesso em 20 de março de 2020.

Figura 08 — Interface básica do jogo Kahoot!



Fonte: Microsoft (s/d)[21].

De acordo com Sabandar (2018), a presente ferramenta é utilizada em âmbito mundial e apresenta bons resultados quando aliado ao ensino, uma vez que tem as seguintes vantagens:

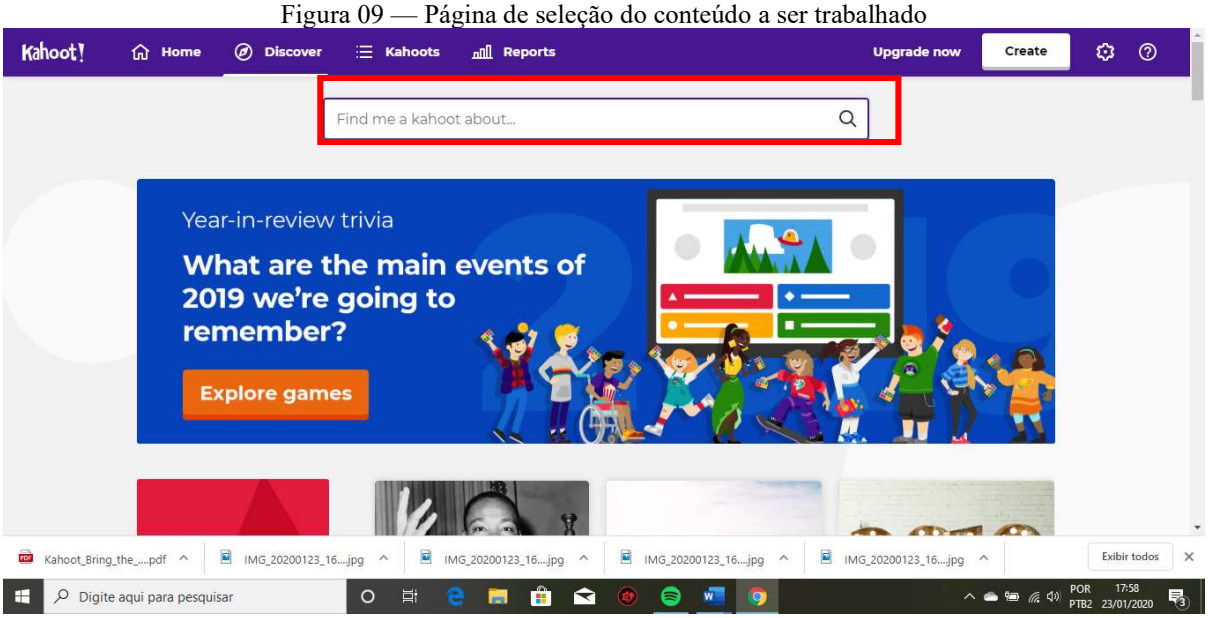
> Free. There is no cost for creating, playing and sharing Kahoot!; The application easily fits to a wide range of learning environments; It presents a fun and challenging way to engage modern learners into learning; The quiz game can be done not only individually but also in teams (p. 02).[22]

Por estas características, resolvemos utilizar a presente ferramenta na sala de aula, porque em virtude de suas configurações podemos explorar uma gama variada de recursos tecnológicos de uma só vez, como computador, internet e *smartphones*, e ainda estimular os alunos a trabalharem em grupos. No jogo citado, é possível tanto criar os próprios *quizzes*, quanto ter acesso a uma gama de milhões de *quizzes* já elaborados e disponíveis para utilização. Os seguintes passos são necessários para utilização do jogo:

1º — Seleciona-se o assunto do desafio, podendo ser o conteúdo trabalhado pelo professor de acordo seu planejamento:

[21] Disponível em: https://www.microsoft.com/pt-br/p/kahoot-create/9n4jbjnfzc1l. Acesso em janeiro de 2020.
[22] Tradução livre: Grátis. Não há custo para criar, reproduzir e compartilhar o Kahoot!; O aplicativo se encaixa facilmente a uma ampla variedade de ambientes de aprendizado; Apresenta uma maneira divertida e desafiadora de envolver os alunos modernos na aprendizagem; O jogo de perguntas e respostas pode ser realizado não apenas individualmente, mas também em equipes.

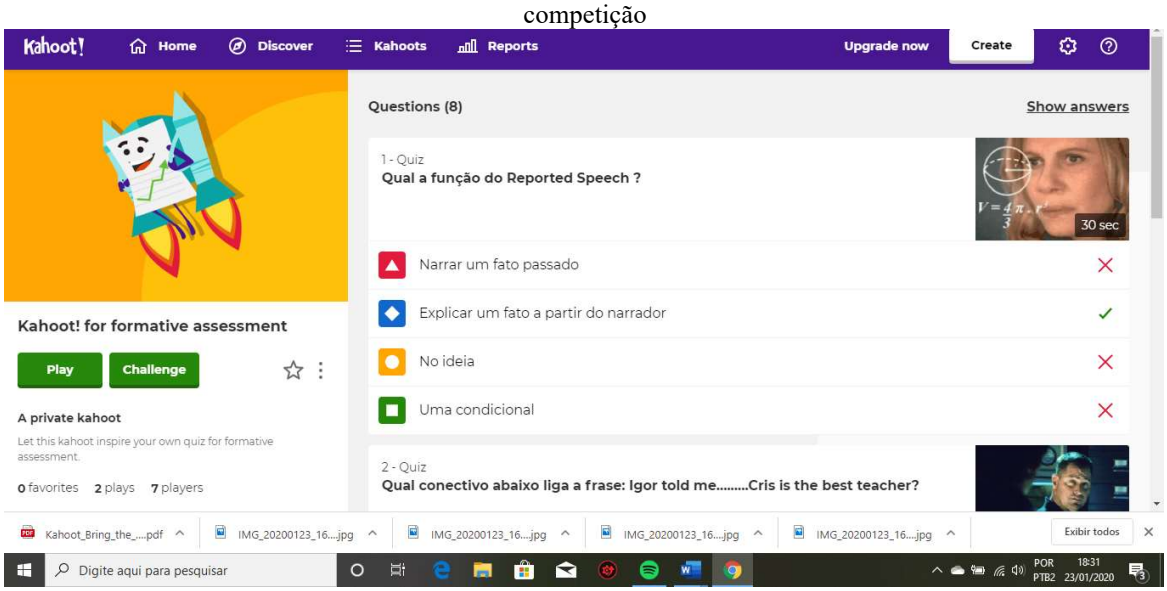
Figura 09 — Página de seleção do conteúdo a ser trabalhado



Fonte: Kahoot.com[23].

2º — Após conteúdo selecionado, é necessário verificar se as perguntas e as respostas contemplam o conteúdo e os objetivos do proponente:

Figura 10 — Página onde o professor pode ver as perguntas e as respostas previamente, antes de iniciar a competição

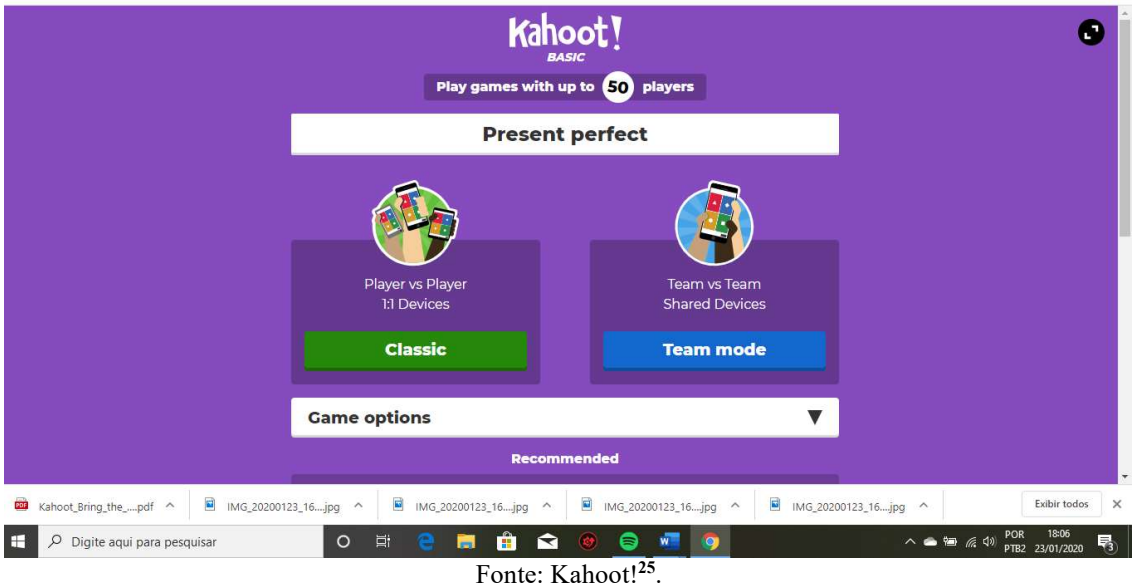


Fonte: Kahoot![24].

3º — Na página que antecede o início do questionário, é possível escolher se esse acontecerá em grupo ou de maneira individual:

[23] Disponível em: www.kahoot.com. Acesso em dezembro de 2019.
[24] Disponível em: https://create.kahoot.it/details/432432f5-226c-41d6-8d8d-9e09e13e73d8. Acesso em dezembro de 2019.

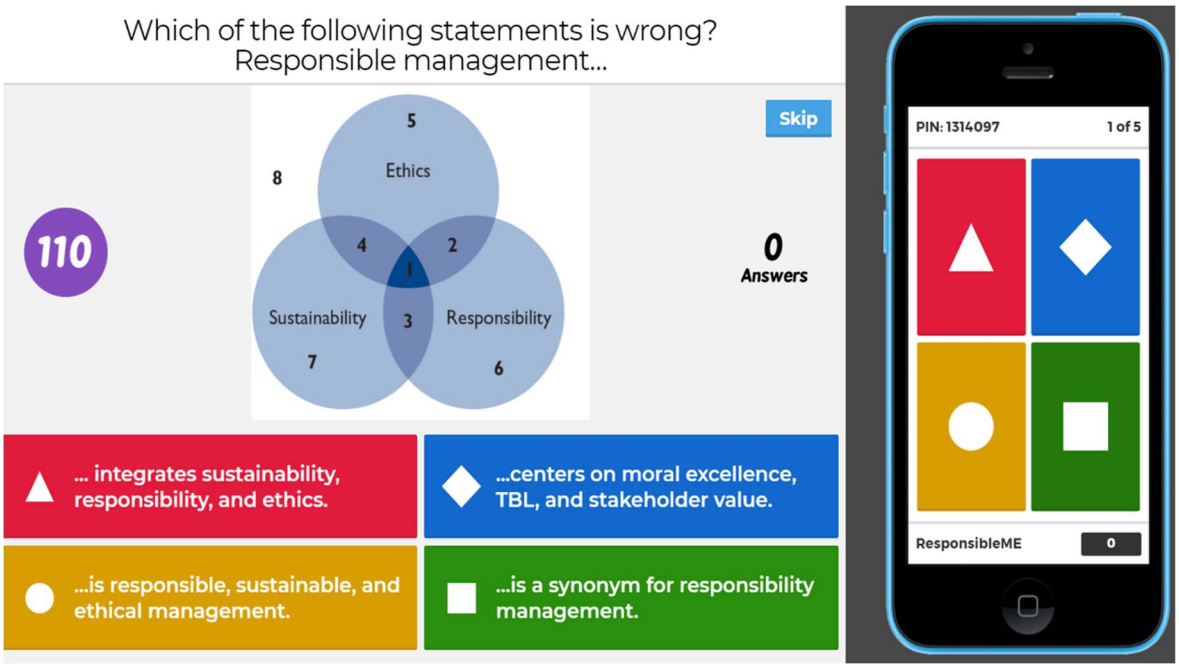
Figura 11 — Seleção do modo de jogo



Fonte: Kahoot![25].

4º — Com o jogo iniciado, aparecerá uma pergunta na televisão, projetor ou dispositivo que esteja sendo usado pelo professor proponente, para que o grupo visualize e em cada *smartphone* aparecerão figuras geométricas, de modo que uma dessas figuras corresponde à resposta correta, com um tempo limite para resposta.

Figura 12 — Interface do jogo na tela de projeção e *smartphone* do aluno



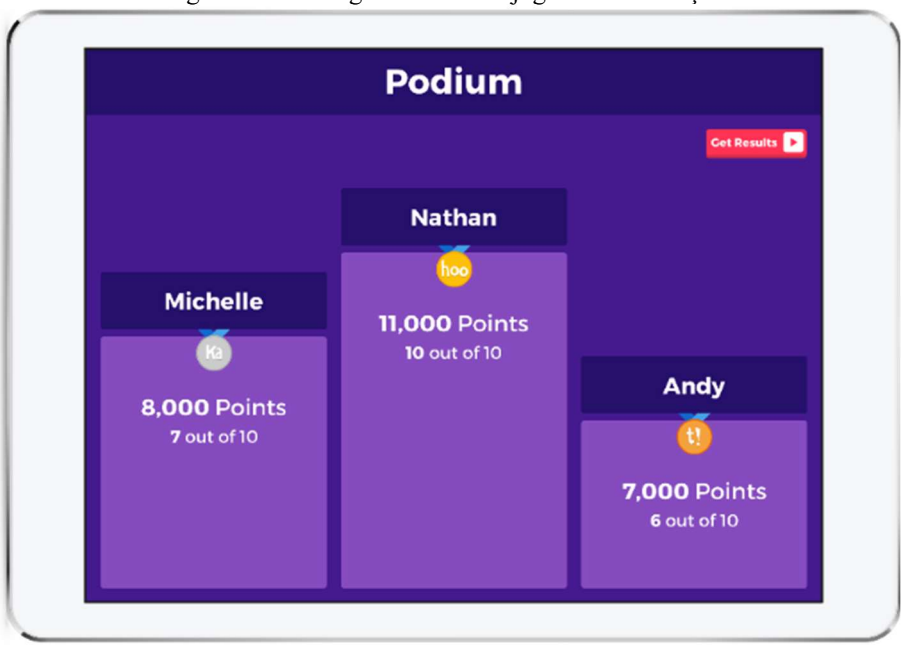
Fonte: Responsible management[26].

[25] Disponível em https://play.kahoot.it/v2/?quizId=7524c127-8af9-4147-ba9c-0c7f7ec22237. Acesso em janeiro de 2020.

[26] Disponível em http://responsiblemanagement.net/kahoot-quizzes-textbook-principles-of-responsible-management/. Acesso em janeiro de 2020.

5º — Ao final do jogo é mostrado o nome dos estudantes/grupos e sua respectiva colocação.

Figura 13 — Imagem do fim do jogo com colocação

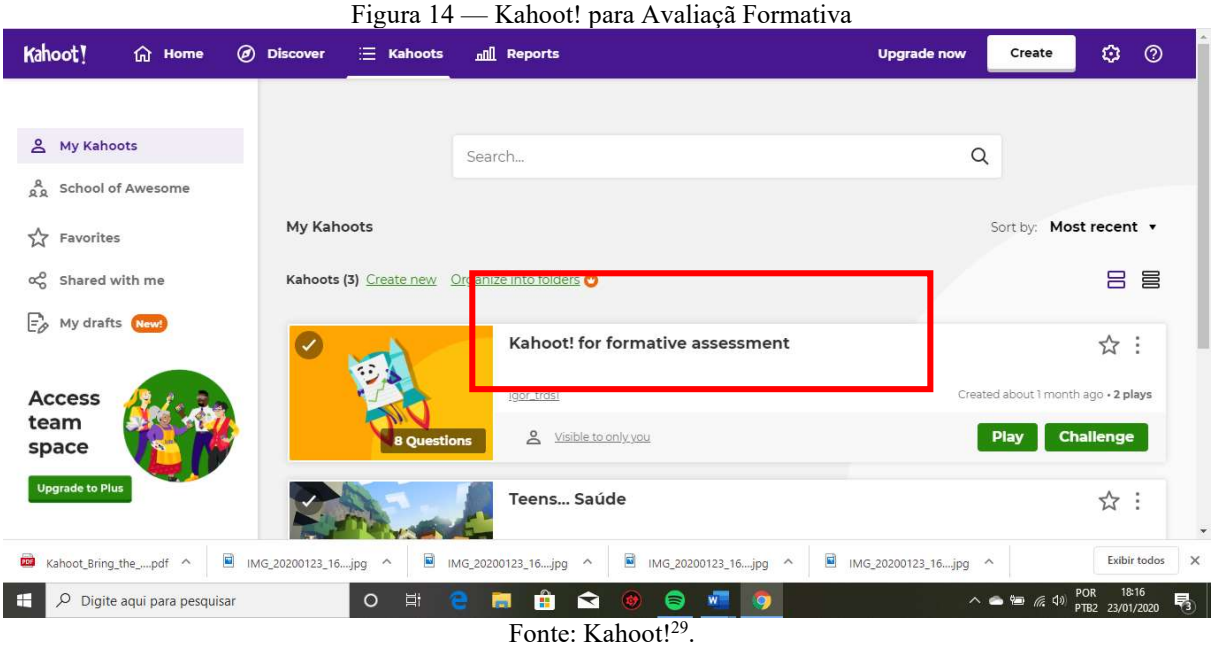


Fonte: Firepodcast[27].

Uma outra funcionalidade do Kahoot! para a nossa pesquisa, corresponde ao fato desse possuir uma seção dedicada à Avaliação Formativa, em que o jogo orienta a construção das perguntas com esse objetivo. A figura, a seguir, demonstra tal tópico destacado em vermelho: "*Kahoot*! para avaliação formativa[28]", que é a parte que utilizamos. Nessa funcionalidade, o jogo oferece sugestões solicitando perguntas de verdadeiro ou falso, de discutir com os parceiros e de complementar sentenças, sempre alternando possiblidades de resposta, inclusive guiando o professor em sua elaboração para que uma proposta de Avaliação Formativa seja elaborada da melhor maneira possível.

[27] Disponível em: Disponível em: https://firpodcastnetwork.com/kahoot-enhancing-video-educational-engagement-gameplay/. Acesso em janeiro de 2020.
[28] Tradução livre.

Figura 14 — Kahoot! para Avaliaçã Formativa



Fonte: Kahoot![29].

Por fim, tal ferramenta demonstra ser uma alternativa útil para se estudar nosso objeto de pesquisa. Mediante tal jogo, tentamos chegar na conclusão sobre a utilidade das Tecnologias Digitais na promoção de uma Avaliação Formativa eficaz, auxiliando tanto alunos como professores no processo de ensino-aprendizagem. Para operacionalizar tal intervenção, conversamos previamente com a professora sobre o jogo digital, foi solicitada a relação dos conteúdos trabalhados, para que fossem elaborados, em conjunto, os questionários e se prosseguisse a realização da atividade na turma.

4.7.1. Compilação — execução da nova linha de comando — Resultados e Reflexões

A aplicação da Sequência Didática aqui proposta é um procedimento importante que demonstra como a tecnologia tem potencial para ser uma importante ferramenta e comprovar como a Avaliação Formativa, aliada à tecnologia digital, pode ser utilizada para investir num bom ensino-aprendizagem em sala. Diante das discussões realizadas no decorrer desse texto, vimos que existem pontos convergentes entre a avaliação formativa e a tecnologia que tornam possível que ambas sejam complementares, por exemplo:

- A avaliação formativa pressupõe a interação entre professor e aluno, e também entre os próprios alunos, ao passo que a tecnologia digital em sala também se baseia em interação, e

[29] Disponível em https://create.kahoot.it/kahoots/my-kahoots. Acesso em janeiro de 2020

mesmo que seu objetivo sumário não seja a interação entre os alunos, essa a possibilita, a depender das atividades, que sejam realizadas os seus objetivos;

- Outro fundamento da avaliação formativa, como discutido, trata-se do *feedback*, ou seja, os estudantes precisam receber os resultados de seu desempenho e seus erros para correção no momento que estão em processo de aprendizado, ao passo que a tecnologia digital, principalmente no formato de jogos digitais, possibilita que isto aconteça.

Baseando-se nesse princípio, aplicamos o jogo digital Kahoot! na turma de 4º ano do IFBA e observamos como o jogo digital em questão se torna um exemplo de como a Avaliação Formativa pode acontecer, quando intermediada por Tecnologias Digitais. O conteúdo abordado no jogo é baseado no assunto *Reported Speech*, como já citado anteriormente. Com isso, no programa foram feitas perguntas baseadas em tal conteúdo por meio de um questionário virtual com os alunos, para avaliar o aprendizado alcançado até o momento.

4.7.2. Da aplicação

Para aplicação da sequência didática, foi solicitado aos alunos que esses se dividissem em quatro grupos, da maneira que desejassem e utilizassem somente um *smartphone* por equipe, com a sala obtendo a seguinte organização[30]:

Figura 15 — Organização da turma ao momento da realização do Jogo Kahoot!

Fonte: Elaboração própria.

[30]Por questões éticas, ocultamos o rosto dos alunos com os emojis.

Durante a aplicação da atividade, alguns alunos tiveram dificuldades pontuais, em virtude da diversidade de aparelhos e de interfaces para operacionalização da atividade proposta, mas nada que atrapalhasse o desempenho da atividade, pois de maneira muito rápida as dúvidas foram sanadas e a atividade prosseguiu. Observamos nos estudantes muita euforia e animação por estarem realizando uma atividade diferente utilizando completamente interfaces tecnológicas. Os alunos foram reunidos em grupos porque são muitos, dado que, de maneira individual, esses não conseguiriam interagir para alcançar os resultados esperados.

Segundo Vygotsky (1994), bons resultados na aprendizagem se caracterizam pela interação, seja entre professor-aluno, quanto aluno-aluno que se tratou do foco da nossa Sequência Didática. Assim, através do grupo, pudemos observar que os estudantes estavam se questionando a todo momento sobre quais seriam as respostas corretas, visto que havia somente um *smartphone* em cada conjunto de estudantes. Dessa maneira, eles poderiam interagir da melhor maneira possível. A foto a seguir demonstra a organização dos estudantes nos grupos e quando esses definiram os nomes das equipes, foram formados ao todo quatro grupos como pudemos perceber:

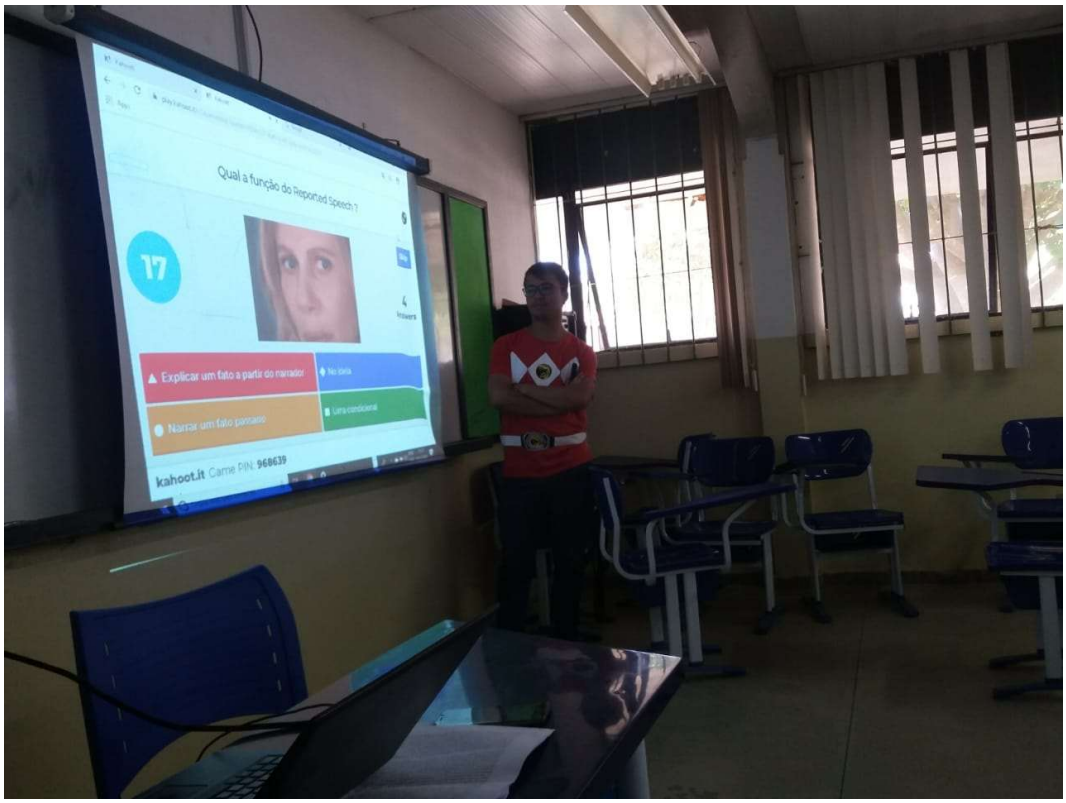
Figura 16 — Grupos organizados na plataforma do Kahoot!

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com Vygotsky (1994), o ser humano consegue agir, interagir, comunicar-se e existir no ambiente por intermédio de outro ser, mostrando-se como sujeito não-passivo no ambiente, dessa forma, produzindo o próprio conhecimento. Do mesmo modo, de acordo com

Perrenoud (1999), mediante trocas dentro da sala, entre estudante e professores, é possível construir bases relevantes para os alunos, para que esses possam auxiliar mutuamente em sua construção de conhecimento e avaliação. Por isso, vimos a importância de realizar essa atividade em grupo, para que os alunos pudessem construir seu conhecimento de forma conjunta, e também em grupo, eles poderiam definir um nome e gerar identidade e aproximação entre si, facilitando os trabalhos e criando um clima agradável entre os próprios alunos.

Figura 17 — Apresentação das instruções do Kahoot!



Fonte: Elaboração própria.

A Figura 17 demonstra o momento em que eram passadas as informações sobre o funcionamento das próximas telas da atividade e o que era esperado de seu desempenho. Como citado (p.62), é fulcral que na perspectiva da Avaliação Formativa os estudantes recebam instruções claras das expectativas, da realização das atividades e do resultado que necessitam alcançar nas ferramentas avaliativas. Tal procedimento é relevante para que sejam evitadas falhas durante a atividade que possam desestimular os estudantes (PERRENOUD, 1998).

Figura 18 — Jogo Kahoot! Em andamento

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 18 representa a atividade em curso, até esse momento os alunos estavam se saindo bem, observadas as respostas exibidas, bem como estavam trabalhando de maneira cooperativa como observado abaixo

Figura 19 — Grupos Engajados durante o jogo Kahoot!

Fonte: Elaboração própria.

A seta laranja destaca a aluna com *smartphone* na mão, quando um dos estudantes a estava ajudando com a seleção da resposta correta, enquanto outros dois alunos estavam conferindo novamente quais eram os objetivos das questões, que nos permite perceber, então, um trabalho de cooperação entre os estudantes. Ao fim do jogo, foi exibida a classificação dos grupos, como podemos observar na figura 20b:

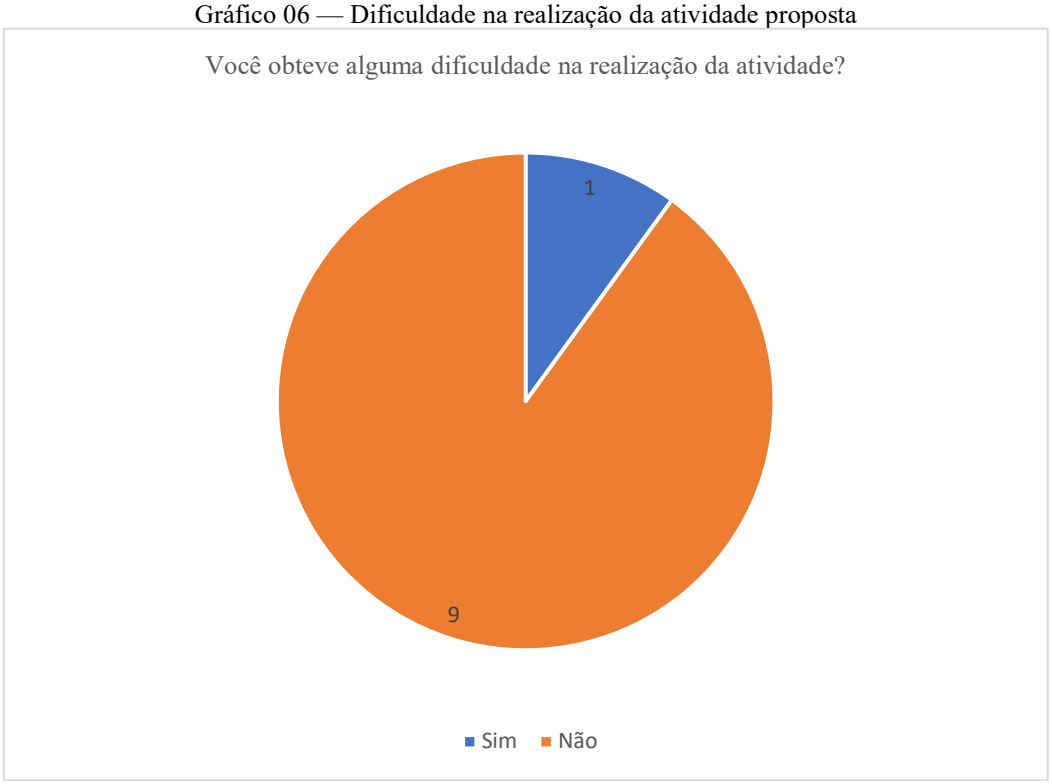
Figura 20 — Classificação final dos grupos

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 20 representa o final do jogo em que é exibida a classificação final das equipes, ao fim da atividade. Durante o jogo digital, as respostas corretas eram exibidas *a posteriori*, da mesma maneira, algumas perguntas foram reformuladas, com o mesmo conteúdo de questões anteriores, mas com outra estrutura para certificação de que os alunos conseguiram entender a lógica do exercício e do conteúdo. Entretanto, os resultados não foram tão destoantes entre os grupos, mostrando certa sintonia em termos de conhecimento da turma como um todo.

Ao finalizar a atividade, realizamos um questionário com os estudantes para colher suas impressões a respeito de possíveis facilidades e/ou dificuldades em sua realização e para atestar se metodologias como esta são viáveis para serem realizadas com potencial avaliativo. A primeira pergunta tratou das dificuldades durante a realização do *quizz* e obtivemos os dados demonstrados no Gráfico 06, a seguir:

Gráfico 06 — Dificuldade na realização da atividade proposta



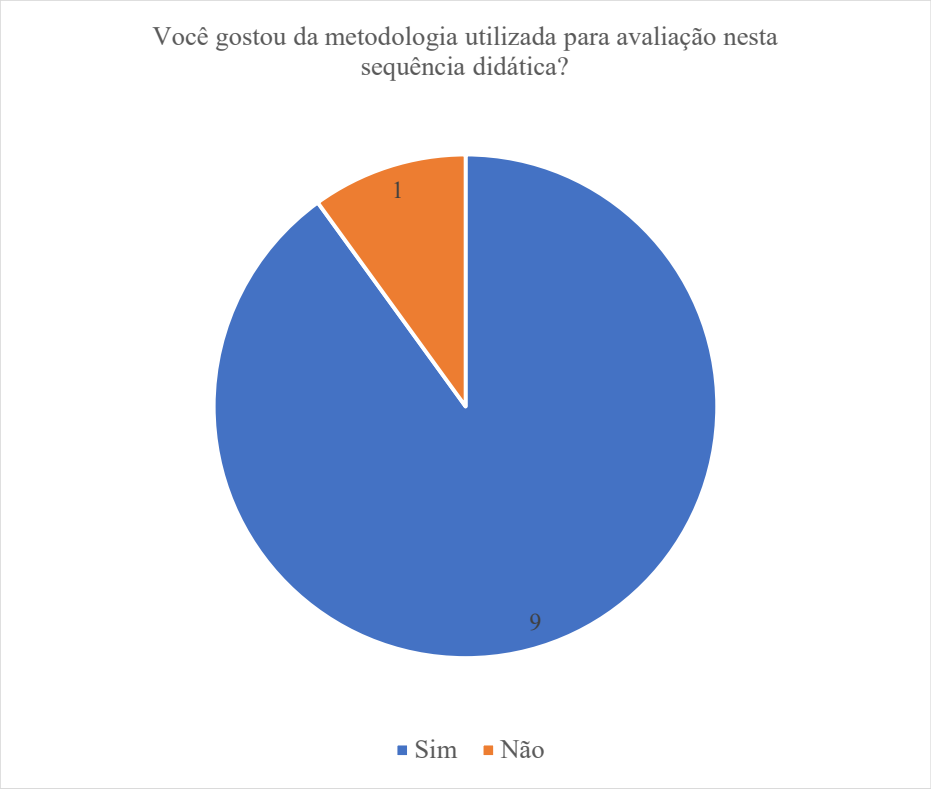
Fonte: Elaboração própria.

Notamos que a maioria dos alunos não obteve dificuldades em realizar as atividades da Sequência Didática aqui proposta e o único aluno que afirmou possuir dificuldade, explicou que isso se deve a questões de compatibilidade do sistema do seu telefone, e não por dificuldades na manipulação do equipamento, embora tais empecilhos tenham sido sanados no momento de realização do jogo.

A informação acima é bem relevante, pois demonstra que os alunos são capazes de operacionalizar os exercícios que envolvem tecnologias digitais dentro da sala de aula, o que corrobora Prensky (2001), segundo o qual os alunos hoje em dia manipulam com muita facilidade tecnologias digitais por já possuírem esse contato desde pequenos. Por isso, pensar sua inserção dentro da sala de aula é possível e relevante para planejar novas formas de promover inovação nos currículos escolares.

Quando perguntados se eles gostaram da metodologia aplicada na atividade da Sequência Didática, os alunos responderam conforme demonstra o Gráfico 07:

Gráfico 07 — Aceitação dos estudantes em relação à atividade proposta



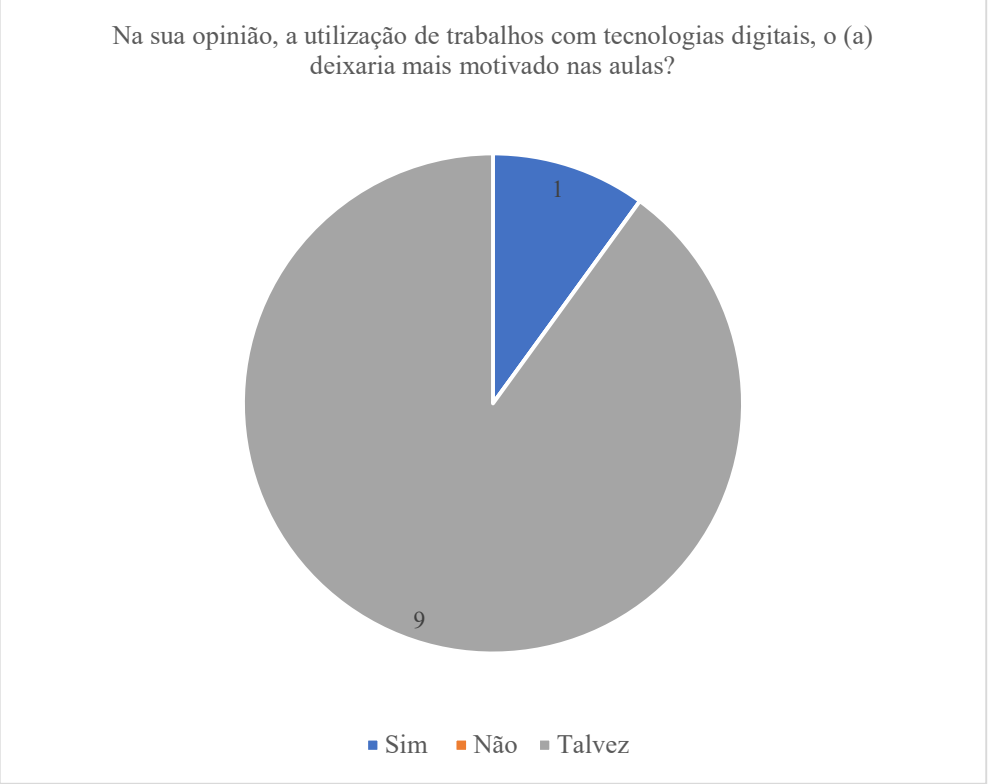
Fonte: Elaboração própria.

Como se observa no Gráfico 07, os jovens gostaram da atividade realizada e esse único que respondeu negativamente, possivelmente se trata do aluno que utilizava o aparelho que teve o problema técnico. No entanto, pode-se constatar que a o resultado foi absolutamente positivo. Segundo Silva (2016), a vantagem das tecnologias digitais reside em colocar o aluno como sujeito ativo dentro da sala de aula, ou seja, como autor da sua própria construção de conhecimento. As dinâmicas produzidas pela tecnologia estimulam o aluno por mantê-lo entretido, ao passo que promove a interação constante. Quando bem utilizada em termos pedagógicos, promove ludicidade por intermédio do meio digital.

Segundo Luckesi (2004), a ludicidade motiva o aprendizado e expande o aprender para além da tecnicidade, da produção de mensagens e de estímulos, da bidirecionalidade da informação e de outros conceitos sobre tecnologia abordados pelos autores que a estudam. Ao levar a tecnologia digital para dentro da sala de aula, estamos levando parte integrante do dia-a-dia dos alunos para o ambiente escolar.

No Brasil, por exemplo, de acordo com o jornal o Globo (2010)[31], o número de celulares, desde 2010, já é maior que o número de habitantes, inclusive na pesquisa aqui realizada, pois no questionário havia uma pergunta sobre a quantidade de celulares que cada aluno possuía em casa e a maioria marcou que possuía até cinco celulares em casa, com somente um estudante marcado que possuía apenas um. Desse modo, por ser um aparelho que faz parte de suas vidas constantemente, a tecnologia digital dentro da sala de aula motiva o aprendizado, como podemos perceber pelo Gráfico 08:

Gráfico 08 — Nível de motivação dos alunos em relação à utilização de Tecnologias Digitais em sala



Fonte: Elaboração própria.

No gráfico 08 notamos que nenhum estudante respondeu que não ficaria motivado com a utilização de tecnologias digitais em sala. Na nossa pesquisa os alunos foram bem receptivos à sequência didática aplicada, em relação às respostas obtidas sobre o potencial de aprendizado contido em dinâmicas como esta, os estudantes citam que talvez ficariam mais motivados a aprender. Desse modo, vemos que mesmo aberto como uma possibilidade, há interesse dos alunos em novas metodologias e em novas propostas de avaliação, o que trabalharemos no próximo tópico.

[31] https://oglobo.globo.com/economia/numero-de-celulares-no-brasil-maior-que-de-habitantes-2924116. Último acesso dia 10 de julho de 2020.

4.8 Avaliação formativa mediada por tecnologias digitais, um diálogo necessário?

Pelos resultados obtidos na Sequência Didática realizada, pudemos observar que houve um bom desempenho dos alunos nas atividades realizadas, e que baseado no que os alunos demonstraram, inclusive durante a atividade, em termos de desempenho e também nas suas comunicações interpessoais, notamos que a tecnologia promoveu um ambiente interessante de aprendizado e interação. Tal ambiente possibilitou aos alunos, inclusive, revisarem o conteúdo, pois na semana seguinte teriam uma avaliação escrita do mesmo assunto trabalhado com o Kahoot!.

Com a realização da atividade, pudemos notar o quão importantes são as novas abordagens para se avaliar dentro da sala de aula, pois a diferença de comportamento e conforto dos estudantes foi notável com a atividade que propusemos, em relação à avaliação escrita que observamos posteriormente.

Em se tratando da dinâmica da atividade em relação à aula e ao que exige o currículo escolar, Levay (2015) preza que atividades as quais se baseiam em jogos digitais tenham a característica importante de motivar e engajar os alunos nas atividades propostas, bem como aumentar seu aprendizado. Isso acontece de diferentes perspectivas, e a primeira delas em que podemos observar esse ponto pode ser visibilizada na proposição de Vygotsky (1994) sobre a interação, para que essa é fator primordial para um aprendizado efetivo.

Plataformas interativas como o Kahoot! têm o poder de mobilizar diferentes sentidos nos alunos, tanto pela possibilidade de comunicação com os outros colegas, quanto a simples interação com os *smartphones* durante a atividade, no momento de escolher a alternativa e imediatamente sua resposta aparecer na tela de projeção, conferindo ao estudante a possiblidade de verificar seus conhecimentos no momento de realização dos jogos e demais atividades lúdico-tecnológico, sendo a interação com os colegas um fator primordial em tal troca de conhecimentos, como cita o discente BIT 01:

> Acho que sim. Bem interessante também essa atividade, porque não fica como aquele tipo de atividade teórica em que o aluno só tem que escrever. Então, a brincadeira ajuda a entender o assunto de uma forma mais prática (BIT 01) (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 aluno — BIT 01)

Assim, notamos que o aluno cita que atividades como esta ajudam na compreensão de conteúdos escolares, uma vez que acontecem de maneira diferente do que a produção de exercícios de cunho teórico-tradicional, como as atividades curriculares. Ao conversarmos com a professora Caractere, a perguntamos se era pertinente esse tipo de dinâmica e ela afirmou:

> Olha, eu amo este tipo de coisa, este tipo de atividade, inclusive a gente tem aqui, um posto de informática que está mudando, está formatando, reformatando, e seria tão interessante que a gente pudesse usar, até como recurso para os próprios meninos que estão se formando para o desenvolvimento de jogos educativos, de atividades didáticas que poderiam ser usadas pelos próprios professores, porque isso inclusive abre o leque dos meninos […] (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere).

Percebemos que para os sujeitos existia interesse nesse tipo de dinâmica, pois a professora ressalta a importância da realização de atividades com uso da tecnologia, inclusive em outras disciplinas da instituição. Da mesma maneira que a docente cita a necessidade de outros profissionais utilizarem tais dinâmicas, Caractere aborda que a própria instituição está investindo em estruturas informatizadas. Contudo, para que entrem em funcionamento, é importante que problemas de resistência da instituição em adaptar seus currículos, bem como dos outros professores de aproveitarem as possibilidades e o potencial dessas atividades sejam superados.

Para entender qual seria o papel da tecnologia digital nas escolas como ferramenta pedagógica, é necessário compreender sua importância como instrumento no auxílio da conversão de estudantes de meros indivíduos passivos na sala, em agentes capazes de interagirem na construção de conhecimento, pois a tecnologia lhes confere a capacidade de

> ouvir, ver, ler, gravar, voltar, ir adiante, selecionar, tratar e enviar qualquer tipo de mensagem para qualquer lugar. Em suma, a interatividade permite ultrapassar a condição de espectador passivo para a condição de sujeito operativo (SILVA, 2016, p. 06).

Diante dessa perspectiva, pensamos no Kahoot! como plataforma para explorar o tema da tecnologia digital como Avaliação Formativa, porque essa plataforma é propícia para a realização da referida atividade, que pode ser aproveitada como uma sessão dedicada para aplicação de avaliação formativa por meio do site, como explicado na sessão 4.2.1. Por se tratar de um jogo digital, o Kahoot! exercita habilidades de conhecimento, habilidades sociais, bem como ajuda na memorização e concentração como, em geral, propõem-se os jogos digitais com fins pedagógicos (LEVAY, 2015).

Além de possuir uma parte dedicada à avaliação formativa, a plataforma citada insere o aluno como sujeito ativo na ala de aula, além de criar um ambiente de interação tanto entre estudante-professor, quanto estudante-estudante e estudante-máquina. Essa atmosfera de interatividade entre os constituintes da sala de aula se torna dinâmica, porque as comunicações acontecem em tempo real, o que para a dinâmica em sala se torna produtivo, como cita o estudante BIT 03:

> Eu acho que para todo mundo foi algo novo. Acontecem algumas atividades relacionadas a informática, mas não tão [...] tipo a gente vê ali em tempo real, um

> negócio mais diferente (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere)

Observamos que um dos pontos citados pelo estudante foi “a gente vê ali, em tempo real”, demonstrando que a característica de retorno das informações e da interatividade se demonstrou positiva para o aprendizado dos alunos, de modo que esses citaram que conseguiram fixar melhor alguns conteúdos de gramática. Quando indagada se atividades que se utilizam de tecnologia digitais e promovem interação podem ser usadas como uma alternativa para melhorar o aprendizado, a aluna BIT 04 respondeu: “Acho que sim. Porque eu estudei só um pouco e logo quando fazia as perguntas eu conseguia responder rápido, então, deu pra fixar”.

Assim, conforme assevera Lévy (1999), o ciberespaço que integra a sociedade é um espaço heterogêneo, onde há interatividade e intercomunicação, de modo que ignorar sua potencialidade de melhorar as relações dos alunos com aspectos que envolvem o ensino-aprendizagem, principalmente em se tratando de avaliação, é desprezar as potencialidades contidas no tema. Pensando sobre o papel dos alunos, a julgar pelos gráficos 03 e 04, vemos que a tecnologia já faz parte de suas vidas, quando observamos o que falou a professora Caractere sobre o papel da tecnologia digital em suas aulas. Como já observado até o momento, a professora cita como é importante para sua prática em sala a utilização de tecnologia digital.

No que se refere à Avaliação Formativa, percebemos que as plataformas tecnológicas as quais possibilitam aos estudantes conseguirem interagir entre si, ou com o professor e com as máquinas são boas aliadas a uma prática de Avaliação Formativa. Isso porque elas podem trabalhar com a perspetiva do *feedback*, em que os estudantes conseguem ter uma resposta imediata do seu desempenho durante as atividades e ampliarem seu conhecimento frente os resutados obtivos. Mesmo que não seja o Kahoot!, em geral, existem outos tipos de plataformas e dinâmicas que podem oferecer esse *feedbacks,* e estas ferramentas podem ser aliadas ao planejamento docente, como podemos perceber em face do ponto de vista da professora Caractere:

> Eu, particularmente gosto da atividade, porque ela dá um resultado imediato. E essa coisa do imediato, além de ser muito bom, de você poder avaliar ali na hora e ter um *feedback* instantâneo, isso motiva muito o ser humano, não só os meninos, mas os adultos também, a gente gosta de fazer e já saber se está certo, se a gente conseguiu, porque entre aquele que eu sei que errei e a próxima questão que vem, minha mente já está trabalhando para na próxima questão eu já sei no que eu falhei (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere).

Pela afirmação da professora, notamos que as dinâmicas de atividades envolvendo tecnologias se caracterizam pelo retorno imediato das respostas, bem como facilitam o dia-a-dia do professor em seu relacionamento com os alunos, facilitando todo o contexto em que está

imerso o ensino-aprendizado em sala, tanto quantos seus resultados avaliativos. Quando se tem o objetivo de diagnosticar conhecimento adquirido, ainda que não possam ser utilizadas de forma definitiva, as plataformas digitais fornecem uma percepção relevante, tanto para o professor quanto para o aluno, acerca do seu desempenho, pavimentando o caminho para um bom resultado ao fim do período letivo. As atividades que utilizam tecnologia digital para aprendizado se constituem como ferramentas relevantes pois

> Podem apresentar ciclos de aprendizagem em que o jogador erra, consequentemente tem que refletir sobre o erro e identificar a causa […] o aluno/jogador formula a hipótese em cima da causa do erro, toma atitudes para tentar solucionar o problema, e então, testa e analisa a hipótese[…] agindo ativamente no processo (LEVAY, 2015, p. 44)

Então, partindo do pressuposto acima e também da percepção de Perrenoud (1999, p. 20) a Avaliação Formativa se constitui como "toda a avaliação que ajuda o aluno a aprender e a se desenvolver, que participa da regulação das aprendizagens e do desenvolvimento no sentido de um projeto educativo", é possível perceber a tecnologia como uma alternativa viável para sua promoção em aula. Um dos motivos para isso, é o fato de os computadores, celulares, *tablets* e outras interfaces estarem presentes no dia-a-dia dos estudantes e na própria escola, podendo promover uma atmosfera, segundo Silva (2002), conversacional, ou seja, o estudante não estaria simplesmente escolhendo "sim" e "não", dado que se tornaria passivo de todo o processo, mas poderia interagir junto ao professor e aos outros alunos.

Mediante essa interação, há a promoção da autorregulação da aprendizagem, por possibilitar ao aluno estar todo o tempo recebendo *feedbacks* dos resultados obtidos e melhorar sua aprendizagem. Conforme cita a aluna BIT 04, quando perguntada se tais avaliações podem ser utilizadas como avaliação, ela afirma: "Acho que sim. Porque eu estudei só um pouco e logo quando fazia as perguntas eu conseguia responder rápido, então, deu pra fixar"

Em face do exposto, notamos que existem diferentes atividades que podem ser trabalhadas com afinco no ensino, treinando diversas habilidades dentro do universo das quatro citadas anteriormente na página 41 (audição, fala, leitura e escrita). Portanto, assim como a plataforma Kahoot! pode ser utilizada como mecanismo de exercício de comunicação entre os alunos e a leitura, existem diversas alternativas que exercitam músicas, gramática, concentração, bem como outros tipos de atividades para exercícios dos conteúdos do currículo escolar.

Um ponto importante na perspetiva formativa da avaliação é a possibilidade que os professores possuem de poder ajustar seus planejamentos para melhorar suas práticas em sala de aula, com auxílio das ferramentas existentes de tecnologia digital, o que colocaria os alunos como centro e esses mesmos poderiam compreender os conteúdos de maneira mais objetiva,

por exemplo quando vemos o que fala a professora Caractere quando indagada sobre a possibilidade de a tecnologia ser utilizada como estratégia de Avaliação Formativa:

> […] acho que poderia muito tranquilamente ser, talvez seja uma coisa que eu gostaria de ver, que se tornasse uma forma de avaliação, mas não sei, eu acredito que sim, porque as coisas estão mudando muito rapidamente, as coisas estão evoluindo para um uso cada vez mais integral da tecnologia no dia a dia. Então eu acho que inevitavelmente a gente vai ter esse modelo para utilizar […] (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere)

Não podemos deixar de conectar o discurso acima ao Gráfico 04 (p. 88), cujos alunos citaram que usam a tecnologia digital em todas as atividades da vida escolar e pessoal. Se pensarmos que por meio do ciberespaço, os alunos podem emitir mensagem, retirar e adicionar conteúdo e fazer parte de um universo de construção conjunta da sociedade de maneira virtual.

É cabível pensar que esse modelo já adentrou à sala de aula, visto que o ciberespaço faz parte da vida em sociedade e que de maneira indireta já é utilizado, nem que seja só entre alunos conforme demonstra Gráfico 04. A questão, no momento é inserir estas ferramentas na sala de aula como base de procedimentos pedagógicos, inclusive nas avaliações, porém, superando os obstáculos tanto pessoais, quanto físicos das estruturas institucionais.

> Foi a mesma sensação que eu tive algumas vezes na sala quando eu consegui usar as atividades que estavam prontas na internet, os *Quizz*, e que eles respondiam e na hora tinha a resposta, se estava certa, ou se estava errada, quanto fez de pontuação. Isso é muito bom, porque você já viu que é normal da dinâmica do professor e aluno é: fiz a prova hoje, de tarde eles perguntam: o senhor já corrigiu? Assim, e os professores ficam loucos, porque estão empilhados de provas para corrigir de muitas turmas e às vezes não dá para entregar o resultado na semana seguinte e isso cria uma sensação ruim com o aluno e a gente não gosta como professor, a gente gostaria de devolver imediatamente para o aluno com nota e não temos condições. Então essas atividades, tem essa coisa de *feedback* instantâneo e isso é maravilhoso (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere).

A avaliação é um aspecto da vida escolar importantíssimo e a influência sobre a dinâmica da escola que ela cria, tanto entre professores e alunos, quanto entre alunos e conteúdo escolar não pode ser desprezada, como citado pela professora. Até em seu planejamento podemos ver isto com clareza, pois como diz a professora "a gente não gosta como professor", ou seja, o nível de exigência e dificuldade — provocado muitas vezes com as avaliações escritas tradicionais que causam desconfortos nos docentes e discentes — em virtude da dificuldade de receber os resultados, ou até mesmo de compreender o que esses diagnosticam sobre a situação do aprendizado em sala.

É importante, então, pensar em perspectivas que consigam retornar esse *feedback*, tanto para os alunos, quanto para os professores, visto que são todos integrantes do processo de ensino-aprendizagem. A Avaliação Formativa, bem como mediar Tecnologias Digitais dentro

das salas de aula encontram desafios para sua operacionalização na escola, que vão desde as instituições, até o currículo de formação de professores.

De acordo com Oliveira (2015), um dos grandes empecilhos, ao se aplicar momentos de avaliação diferentes dos métodos tradicionais utilizando tecnologias digitais, são as próprias políticas das instituições que possuem as avaliações pré-definidas em seus planos anuais de trabalho. Além de terem as avaliações pré-definidas, muitas vezes as provas já vêm prontas pelas empresas e consultorias escolares ou governamentais. Igualmente, como já citado anteriormente, existe a necessidade de a instituição trabalhar com conteúdo de maneira objetiva de modo a preparar os estudantes para avaliações de desempenho e entrada em ensino superior, como vestibulares e ENEM.

De acordo com a professora Caractere, muitas vezes os alunos egressos dos cursos de Ensino Superior chegam nas escolas achando que poderão promover mudanças em suas práticas em sala, nas escolas que trabalham. Porém, ao chegarem na instituição o quadro é diferente, esbarrando inclusive nesses impedimentos ocasionados pelo próprio planejamento escolar, como diz a própria professora:

> Tem uns meninos aqui que eu vejo que vieram pelo PIBID para Língua Portuguesa, para alguma coisa assim [...] mas eu percebo é que todo o estudante quando sai do curso de formação, o futuro professor, o novo professor, sai cheio de ideais achando que as coisas vão ser assim, vão ser maravilhosos e vão poder aplicar todas as coisas e na verdade depois ver que não dá, porque o sistema em si, o sistema educacional ainda está na caixinha. E eu acho que o aluno que sai da universidade, da licenciatura, ele às vezes vem com uma ideia de que talvez vai mudar muita coisa […] (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere).

O Objetivo do PIBID[32] é fazer uma conexão do ensino superior com a educação básica, para que haja valorização do magistério, bem como do profissional. De acordo com a professora, os alunos chegam da universidade na tentativa de promover mudanças nas escolas, mas como a docente afirma, "o sistema está na caixinha", ou seja, ainda fundado em perspectivas tradicionais do que é o avaliar ou, até mesmo, da utilização da tecnologia, pouco investindo em mecanismos inovadores, inclusive na manutenção das tecnologias digitais, oferecendo barreiras para a aplicação de atividades diferentes, como as lúdico-tecnológicas.

A noção de avaliação que ainda persiste nas escolas é baseada somente nos resultados em formato de notas numéricas ou em conceitos. Partindo dessa premissa, a professora apontou o fato dos bolsistas do PIBID desejarem trabalhar com outros sistemas de avaliação, quando chegam nas escolas. É observável que há desconfiança dos professores em relação à

[32] O PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) é um programa do Governo Federal que concede bolsas a estudantes que estão com formação universitária em curso, em licenciaturas, cujos bolsistas estagiam em escolas públicas e recebem auxílio financeiro por parte do governo (BRASIL, s/d).

confiabilidade do que apontam esses números e de sua utilidade para medir o que foi aprendido. Um exemplo desse ponto é a "cola" que alguns estudantes praticam durante as avaliações ditas tradicionais, e de acordo com Luckesi (2002, p. 10),

> [...] a cola‟ é estimulada pela inserção dos exames escolares na sala de aula e, ademais, pela crença de que as notas correspondem efetivamente ao sucesso do educando, e não à aprendizagem dita. A „cola‟, ao garantir ao educando uma boa nota, dá ares de verdade ao que constitui uma mentira. Parece que ele aprendeu, porque respondeu às questões com correção, mas, de fato, não houve aprendizado. Simplesmente ele tem notas, mas não conhecimentos e habilidades.

Então, se o foco das avaliações, para que o aluno "passe de ano" é a nota numérica correspondente ao número de questões que se acerta, acreditamos que seja o momento de repensar novas propostas avaliativas que foquem no que de fato se aprende. Percebamos que o discurso de Luckesi acima corrobora o que afirma a professora

> Então por exemplo: a questão da avaliação - elaborar uma proposta, corrigir a prova e sentar ali corrigindo a bendita daquela prova e está vendo que tem uma criatura que não era pra tirar aquela nota, porque aquele menino na sala nunca demonstrou nada assim, você fica pensando "estava pescando e eu não vi?". Então esses tipos de coisa […] (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere).

Cogitar a existência de colas no sistema avaliativo, bem como o próprio docente sentir desconfiança sobre mecanismos de cola nas avaliações nos demonstra que há de fato um problema estrutural na maneira como são tratadas as noções de avaliações na escola, em que a nota final é o objetivo mais importante. Segundo Perrenoud (1999) e Luckesi (2005), um passo importante nesse contexto seria investir em novos mecanismos de avaliação dentro da instituição, porque, mesmo que haja a obrigação de realizar alguma avaliação do formato tradicional para promover diferentes avaliações durante o período letivo — como já é norma em várias instituições, inclusive no próprio IFBA — a mudança se torna uma boa opção para superação desses desafios.

Apostar na tecnologia digital como uma ferramenta para avaliar é igualmente válido, visto que além de mobilizar habilidades dos alunos, gera engajamento, aumenta a vontade de aprender, e pode faciltar para o docente a sua regulação da aprendizagem na turma. A opinião da aluna Bit 05 corrobora esta ideia, quando questionada se atividades que utilizam tecnologias digitais podem se tornar aliadas às avaliações escolares e esta responde: "Sim. Acho que pode substituir alguns tipos de avaliações" (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - aluna BIT 05). Quando questionada sobre o porque, a aluna citou: "Eu achei muito interessante, uma maneira lúdica de aprender as mesmas coisas que a gente aprende normalmente com o livro didático. Eu achei bem divertido" (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — aluna BIT 05).

Embora não possamos afirmar categoricamente, simplesmente pelo fato de ter sido divertido o formato de avaliação experienciado na nossa pesquisa empírica, destacamos a importância de tais práticas, uma vez que a aluna inicia a frase com destaque para "uma maneira lúdica de *aprender*", demonstrando que há nos alunos facilidade de aprender os conteúdos quando há ludicidade, principalmente, quando envolve tecnologia. Como complementa o aluno BIT 06: "Com certeza, até pra deixar os alunos menos tensos, menos receoso por causa de uma avaliação tão formal. Então se ele ver um ambiente descontraído, ele relaxa e consegue externar os conteúdos que ele aprendeu antes" (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - aluno BIT 06).

Ainda de acordo à fala de Bit 06, tivemos oportunidade de verificar em um dia de avaliação tradicional da turma, que os alunos estavam demasiadamente tensos e preocupados com as questões da avaliação. O nível de dificuldade chamou a nossa atenção devido ao o fato de eles insistirem para fazer a provas em dupla, embora possamos observar isto de diferentes maneiras. A primeira delas, é o fato de a interação, a trocas de ideias, de conhecimento facilitarem o aprendizado, principalmente de idiomas, o que possivelmente despertou interesse dos alunos a solicitarem fazer as provas em dupla (porém não aconteceu por conta da exigência de uma prova em dupla), e também, o medo de reprovação e queda de nota deixa os alunos inseguros, mesmo aqueles que o docente sabe que tiveram bom desempenho durante o semestre. A professora demonstra esse fato com uma experiência em aula:

> Eu tive um aluno, por exemplo, em eletromecânica, que o menino era fantástico, ele era maravilhoso, ele ajudava os colegas responderem a atividade e, quando eu preparava a prova, a nota dele vinha boa na atividade 1, na atividade 2, quando chegava na atividade 3 ou 4 que seria a atividade individual forma, ai a nota dele despencava, porque ele tinha algum problema dele com prova. Ele falava que toda vez quer ele ia começar uma prova, ele se questionava se a resposta estava certa ou não, marcava certa, depois apagava e marcava a errada (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - aluno BIT 06).

Segundo Perrenoud (1999), os sistemas de formação docente atuais nas universidades não têm sido capazes de abarcar conceitos com os professores sobre a heterogeneidade do aprender em sala, ou então, capacitação sobre diferentes nuances das avaliações, muitas vezes pelo tempo e pelo próprio currículo das instituições. Isto prejudica o professor porque quando esse adentra o ambiente escolar, encontra uma realidade diferente do que passou e tem que procurar por si próprio formações para trabalhar com novas maneiras de desenvolver trabalhos diferentes do tradicional na sala de aula, como cita a própria professora Caractere:

> Muita coisa que se criou de metodologias interessantes vieram dos *good learning* . E eu sou *good learning*. Então eu faço assim [...] a diferença é que a formação como professora me deu a sensibilidade de perceber que eu posso ter preferência por certo tipo de atividade por causa do meu estilo de aprendizagem, e que meus alunos têm

> outros estilos de aprendizagem. Então, me deu essa amplitude de olhar, de perceber coisas de outras maneiras, o que foi ótimo, acabei me equilibrando em tudo, eu aprendo com qualquer coisa, movimento, som, imagem, o que for. Acabou equilibrando bem as coisas. Então, eu acho que vem muito disso. O que eu como estudante, eu estou fazendo e estou vendo que a coisa é massa, adorei fazer, me sentir viva fazendo aquilo, eu adoto como atividade e mando fazer. E ainda eu explico: essa atividade vai ser ótima, para quem é bem visual e adora ficar olhando as coisas. Quem é auditivo, tem um pouquinho de paciência e vai fazer também. Depois eu lanço uma que privilegia quem gosta mais de ouvir, e vou variando as coisas (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - aluno BIT 06).

Portanto, vemos que o trabalho desenvolvido pela professora é baseado em experiência que ela adquiriu observando outras aulas e outros cursos de formação, pois o *good learning* é uma metodologia de ensino baseada em procedimentos diferentes e lúdicos para ensino de inglês como segunda língua. Dessa forma, para termos clareza sobre como desenvolver trabalhos adotando diferentes perspectivas, são necessários cursos de formação continuada que possam auxiliar os professores a se manterem atualizados e terem a percepção de quais perspectivas podem ser abordadas para realização de trabalhos que utilizem mecanismos lúdicos ou explorem outras facetas do aprendizado.

Para Perrenoud (1999, p. 82), um dos pontos mais difíceis para observar o aprendizado em sala é “uma imagem demasiadamente vaga dos mecanismos de aprendizagem”, ou seja, o professor não tem a noção completa do que pode ser explorado, em termos de debilidades de conteúdo e aprendizado, muitas vezes, porque não é conferida ao estudante a oportunidade de demonstrar seus conhecimentos de outras maneiras. Por exemplo, a professora Caractere aborda isso quando afirma: “é que meus alunos tem outros tipos de aprendizagem”, o que demonstra a percepção da professora em relação à heterogeneidade de alunos e com o seguinte complemento:

> Por exemplo, uma dificuldade é aquela assim de você ver que o aluno é dedicado, por isso que você tem que avaliar o processo de avaliação, porque você tem um aluno que é dedicado, que faz tudo, mas no quantitativo ele não tem aquele rendimento que você gostaria que ele tivesse, porque ele ficou com falta de base na sua história anterior de educação, porque ele tem algum tipo de bloqueio (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 — professora Caractere).

Segundo Oliveira (2015), nos cursos de formação de professores, há uma dificuldade em vincular teoria e prática em relação ao ensino-aprendizagem, bem como ao papel da avaliação em sala. Como citado acima, essa realidade nos força a perceber estas nuances na “vida real”, sendo isto altamente complicado, porque os docentes têm que lidar com escolas sem devida estrutura ou estímulo para configurar novos sistemas de aprendizado, muitas vezes, com estudantes que estão sem base de conteúdo suficiente para estar no nível em que estão.

Inclusive, esse problema é causado por falhas no sistema de avaliações que deu a nota para aquele estudante, possibilitando sua aprovação, sem que esse possuísse o conhecimento necessário para avançar ao próximo nível, porque as avaliações somente escritas não demonstram o real conhecimento. Tal condição poderia ser alterada com um sistema diferente de atividade avaliativa que colocasse o aluno como centro do processo e lhe conferisse a oportunidade de demonstrar de fato o que aprendeu, até então.

Destarte, os professores, muitas vezes, só têm referências de outras perspectivas de ensino ao se espelharem em práticas de outros docentes para desenvolvimento de novos trabalhos com pedagogias diferentes, como cita a professora Caractere

> [...] e ela tinha uma coisa maravilhosa que muito aluno da graduação não entendia. O sistema era: o aluno decidia que nota ele queria ter. Portanto, uma atividade que ela passava, ela corrigia e devolvia. Se você tirou 7,0 da primeira vez, e achou que 7,0 estava bom pra você, ficava com ela. Se não, você tinha opção de ler as observações que ela tinha colocado, refazer a atividade e tentar melhorar a sua nota. E isso, eu achei fantástico e coerente. Porque não era igual a alguns professores de Didática que fica vomitando teorias e não põe em prática. Ela colocava em prática e, isso trouxe muito para o meu sistema de avaliação. Sempre que possível, porque a gente vive uma realidade um pouco complicada e, são várias avaliações, quando você está terminando a terceira avaliação, tem menino ainda terminando a chamada da primeira [...] (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere)

Separamos o trecho da entrevista acima para demonstrar um fato bastante discutido quando tratamos de condutas docentes em sala, que é a prática de professores, cuja referência são boas práticas advindas da observação de colegas ou até de outros professores. Assim, de acordo com Imbernón (2010), a observação de práticas de outros professores para melhoria da prática pedagógica da escola como um todo é muito importante. Para isso, é importante que seja oferecido um ambiente propício ao compartilhamento de experiência e apoio, ou seja, a criação de um clima cooperativo na escola.

Dentro desta perspectiva, ainda em trechos da entrevista demonstrados anteriormente, a professora Caractere cita como seria importante que professores de outras disciplinas também usassem atividades lúdicas ou que utilizassem de tecnologia digital, porque de acordo com Oliveira (2015), os currículos das universidades pouco tratam de avaliação ou tecnologia, e quando o fazem, é de maneira muito rasa, cabendo aos professores tentar encontrar maneiras de fazê-lo ou talvez nem o façam por conta de obstáculos institucionais ou operacionais.

Para gerar uma cultura de se trabalhar Avaliação Formativa, inclusive com tecnologia digital, precisaríamos superar algumas barreiras que transcendem inclusive a prática docente atual. Nesse sentido, o estudante é uma peça importante desse quebra-cabeça, afinal, faz-se necessário trabalhar o uso de informática dentro da sala de aula para que, além dessa ser tratada

como ferramenta pedagógica, o aluno tenha consciência de seu uso de maneira que esse não venha atrapalhar o seu desenvolvimento cognitivo.

> E, hoje em dia, eu vejo que tem tanta coisa disponível e os meninos não fazem, eles têm uma coisa muito imediatista, a resposta fica sempre para depois, porque eu não preciso aprender aquilo não, porque vai estar na nuvem, vai estar disponível na internet, eu posso usar quando eu precisar. E, na minha época agente aprendia, porque a gente não tinha internet e vai que aquilo aparece e você precisa usar. A gente aprendia logo. Então tem essa influência, eu acho que a tecnologia de um modo geral, ela não consegue ser usada da forma produtiva como deveria ser (Trecho de entrevista realizada no dia 05/03/2020 - professora Caractere).

A professora Caractere conclui, então, dizendo que há que se criar uma estratégia para que a tecnologia seja melhor utilizada em sala de aula e que embora possa ser uma distração em determinados momentos, como o exposto acima em trechos, "os meninos não fazem", ou então "ela (tecnologia) não consegue ser usada da forma produtiva como deveria ser", porque não adianta saber que existem diversas ferramentas, se estas não conseguem ser aliadas do ensino ou utilizadas da melhor forma. De acordo com Levay (2015), professores se sentem mais confortáveis em utilizar tecnologias digitais e as redes quando têm clareza sobre onde podem encontrar as ferramentas que necessitam, assim o desconhecimento de onde encontrar é um dos grandes impedimentos para sua efetivação nas escolas.

Como observado, os professores sentem mais facilidade em utilizar ferramentas tecnológicas quando têm clareza dos objetivos de cada atividade, ou então, qual função essa desempenha para o aprendizado do aluno. Como é o caso da plataforma Kahoot!, aplicada na sequência didática, que, a depender de sua organização, consegue trabalhar de maneira rápida mobilizando de forma indireta as quatro habilidades, a depender de como os docentes estruturam as questões e as alternativas.

Se trabalhamos com a perspectiva da avaliação da habilidade "escrita", ferramentas como editores de textos, inclusive o próprio celular podem fornecer correções dos vocabulários solicitados, ou então os textos produzidos podem ser publicados em grupos de redes sociais, em que todos os colegas podem ter acesso. Afinal, como citado no Capítulo 03, em sala de aula a participação de todas as pessoas não é assegurada, no entanto, ao publicar no virtual, todos os que têm acesso ao ciberespaço podem verificar o que foi escrito e fornecer *feedback* e correções. A professora Caractere demonstrou que a utilização do celular, bem como do computador em laboratório pode ser útil para promoção de tal habilidade, a julgar pela opinião do aluno BIT 10 que afirma: "Ah eu acho que tem pode sim usar celular, porque faz parte da vida de todo mundo, né? Se tiver como usar de um jeito bom, porque não?".

Partindo da premissa de trabalhar a "leitura", os alunos têm a possibilidade de, como citado pela professora, serem redirecionados a leituras de notícias que têm conexão com suas

áreas, geralmente disponíveis na internet, e programas como o Kahoot! podem intermediar perguntas e respostas com o objetivo de promover avaliação daquela habilidade. Dado seu caráter instantâneo de reposta, a internet pode ser uma boa aliada à prática docente no ensino de idiomas, não só da Língua Inglesa como segunda língua, mas em disciplinas como Língua Portuguesa, entre outras que trabalham interpretação de texto e de informações.

Exercitando a audição, existe a possibilidade de utilizar vídeos, filmes e músicas, pois a própria docente cita que existem plataformas que desenvolvem atividades para trabalho com músicas. Desta maneira, além de ser criado um ambiente mais lúdico para a sala aula, os alunos conseguem treinar audição e escrita, principalmente se forem atividades de preenchimento de espaços em branco com as palavras faltantes, que são atividades muito comuns em cursos de Língua Inglesa como segunda língua. Podemos citar como exemplo a plataforma *Lyrics Training*[33], utilizada pela professora em nossas observações.

E por fim, se estamos tratando do treino da "fala", existe a possibilidade de utilização de plataformas de conferência que promovem o contato de pessoas do mundo todo entre si, além de plataformas gratuitas que registram gravações e devolvem *feedback* com o que foi dito, ou se o que foi dito obedece ao que é solicitado pelo aplicativo ou programa, a exemplo do Duolingo[34], que é um aplicativo de aprendizado de língua inglesa.

Desta forma, notamos que existem muitas possibilidades de aliarmos a tecnologia como ferramenta para realização de Avaliação Formativa na sala de aula. Para que essa seja utilizada, é importante que os docentes tenham clareza de como utilizar tais ferramentas na sala de aula. No caso da professora participante de nossa pesquisa, bem como os alunos, notamos facilidades dos dois lados: no que se refere à professora, essa utilizava estratégias aprendidas com outros professoras, de modo que sua experiência em outros cursos auxiliou a desenvolver dinâmicas que pudessem ser úteis na educação básica. No caso dos alunos, observamos uma facilidade por estarem sempre em contato com a tecnologia, e por já terem essa familiaridade, não tivemos dificuldades em aplicar a Sequência Didática e observar seus resultados.

Portanto, notamos que é importante investir em maneiras de possibilitar ao docente o acesso a ferramentas e a treinamentos adequados, bem como fornecer indicativos de como trabalhar determinados recursos. Também, é importante que as escolas invistam em estrutura e em funcionamento de seus aparatos tecnológicos, para que não haja desconfiança dos

[33] Disponível em: https://lyricstraining.com/app?nr=1&~channel=web&~feature=redirect&~campaign=none&ref=https%3A%2F%2Flyricstraining.com%2F

[34] Disponível em centros de aplicativos para diferentes plataformas de celular.

profissionais e dos alunos quanto à utilização da tecnologia na classe com ferramenta pedagógica. Dessa forma, poderá haver clareza dos objetivos da tecnologia no ensino, de modo que haja superação dos desafios e das resistências que cercam a utilização da Tecnologia Digital e da Avaliação Formativa.

5 EM ESPERA: CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nomeamos a presente sessão Em Espera: Considerações Finais, pois, no computador, quando pressionamos esse botão estamos esperando para realizar posteriores trabalhos e modificações no que está definido, visto acreditarmos que o conhecimento está sendo constantemente produzido e renovado. Dessa forma, não há um desligamento total dos trabalhos e produções, já que esta está em constante desenvolvimento, junto com a sociedade.

Podemos perceber que tem surgido a necessidade da adoção de novas perspectivas teóricas que versam sobre diferentes métodos de lidar com a avaliação e o ensino. Isso porque além de avaliar o trabalho que foi realizado, o que é muito importante para a continuação do processo de ensino-aprendizagem, é necessário pensar uma maneira em que tal avaliação ocorra de forma justa, que abarque outras habilidades dos estudantes, não somente leitura e escrita, mas também fala e audição e que esses aprendam durante a realização das atividades avaliativas.

Trabalhar com a perspectiva da Avaliação Formativa é uma medida importante, já que essa possui mecanismos capazes de demonstrar, tanto para o professor, quanto para os alunos quais pontos ainda precisam ser melhorados, o quanto foi alcançado até aquele momento, considerando-se que a avaliação é um processo contínuo que faz parte do percurso de ensino-aprendizagem.

Entre os elementos que merecem destaque, um dos pontos é justamente fazer com que os discentes estejam em constante interação, porque interagir é o ponto mais importante dessa modalidade avaliativa, assim como, a parte mais relevante do aprendizado de inglês como segundo idioma. A tecnologia digital possibilita um ambiente interativo e colaborativo entre os alunos, dessa forma possibilita construir seu conhecimento de maneira completa, bem como traz à tona uma característica relevante do aprendizado de idiomas, que se trata da comunicação.

Por meio da observação das aulas pudemos perceber como a professora visualiza a tecnologia digital e a ludicidade como ferramentas relevantes para o ensino-aprendizagem. Em nossas observações sobre as práticas da professora ficou explícito o papel da ludicidade na produção de conhecimento em sala de aula, bem como a promoção, dessas práticas, por uma conexão relevante entre docentes e discentes. Na realização das atividades e nas avaliações percebemos, na docente, uma preocupação com o bom desempenho dos seus alunos. Eles demonstraram engajamento com as atividades realizadas. Dessa forma, mediante as diferentes avaliações realizadas pela professora, ficou evidente a sua preocupação em promover a troca de saberes e não puramente conceder notas e conceitos objetivos e restritivos aos seus alunos.

Nossa análise se concentrou na aplicação do jogo digital *Kahoot*! que demonstrou a sua eficácia para o que foi proposto, de modo que os alunos conseguiram apresentar resultados exitosos. A dinâmica da atividade estimulou de maneira considerável a interação entre os alunos, inclusive a própria disposição em grupo favoreceu o desenvolvimento das atividades. Percebemos, conforme o desenrolar da atividade, que a utilização das tecnologias digitais em sala de aula se trata de uma ferramenta de interação e aprendizado relevante e essencial, sobretudo para o aprendizado de língua inglesa, já que tal aprendizado demanda avaliação de diversas habilidades.

Através da aplicação do jogo digital supracitado, constatamos que a ludicidade oferece ao estudante a oportunidade de aprender com a prática, vivenciando situações reais na sala de aula, bem como oportuniza à professora a percepção do desempenho dos alunos por conta do *feedback* imediato e claro na realização de algumas atividades tecnológicas. Assim, a tecnologia passa a ser fator integrante de sua realidade. Desse modo, nossa proposição de atividade foi baseada nessa perspectiva, já que o celular e o computador têm se mostrado parte integrante da vida dos alunos, sendo utilizado, em grande medida, para estudar e promover a comunicação entre sujeitos.

Em nossa pesquisa, percebemos que as tecnologias digitais exercem impacto no planejamento dos docentes de língua inglesa, porque, por meio dessas tecnologias os docentes podem explorar novas facetas do ensino-aprendizagem do referido idioma. No entanto, ainda existem vários desafios para a implementação da tecnologia digital como ferramenta, sobretudo da resistência do corpo pedagógico das instituições, por temor de distração dos discentes com os aparelhos em sala, e também confiabilidade no funcionamento dos recursos das instituições de ensino.

É relevante que seja superada a resistência dos professores e das instituições, bem como é importante que haja democratização no acesso à tecnologia, pois à medida que essa resistência diminui e todos podem ter acesso aos aparelhos é facilitada a reorganização do currículo escolar em torno de propostas formativas de avaliação que possam ser mediadas por tecnologias digitais. Do ponto de vista da docente e dos discentes, as atividades avaliativas que utilizam tecnologias digitais podem trazer novas formas de participação dos estudantes e os deixar menos tensos, bem como, numa outra perspectiva, auxiliar a professora a perceber a produção de conhecimento e o desempenho dos alunos. É importante que o trabalho lúdico-tecnológico seja compartilhado entre os docentes da instituição, pois a colaboração entre eles e a replicação das boas práticas de maneira colaborativa potencializa o ensino-aprendizagem nas escolas. Do mesmo modo, é interessante que as instituições promovam o diálogo entre os professores e lhes

confiram um ambiente favorável à inovação no ensino e que sejam superadas resistências à utilização da tecnologia, advindas tanto do docente, quanto da instituição como um todo

Demonstramos, também, como a Tecnologia Digital e a Avaliação Formativa são elementos de abordagem necessária na formação docente, que ainda carece de atualizações e modificações que contemplem as novas realidades sociais. Por isso, esses aspectos necessitam ser parte constituinte dos cursos de formação, tanto de docentes, como de gestores, para sua utilização, ou mesmo para que o corpo pedagógico saiba como guiar seus trabalhos em prol desse objetivo. Notamos que a Tecnologia Digital se torna uma importante ferramenta para promoção de um aprendizado mais interativo na sala de aula, bem como amplia o leque de possibilidades de trabalho, principalmente no formato de jogos digitais, por meio dos quais é possível gerar um ambiente mais lúdico em sala de aula. Desta forma, vemos na tecnologia uma importante aliada à avaliação formativa.

Concluímos que os estudantes e professores, atualmente, fazem parte de uma sociedade que se estrutura ao redor do digital, bem como clama por novas perspectivas e abordagens de ensino, por isso, podem se beneficiar de maneira mútua da Avaliação Formativa mediada por Tecnologias Digitais para a construção do processo de ensino-aprendizagem mais inclusivo e eficaz.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, M. H. (Org). **Professores e alunos:** aprendizagens significativas e comunidades de práticas educativas. EDIPUCRS, 2008.

ALMEIDA FILHO, José Carlos Paes. **Dimensões comunicativas no ensino de línguas**. Campinas: Pontes, 1998.

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. 2011.

BARROS, A. S. X. Vestibular e Enem: um debate contemporâneo. **Ensaio**: aval.pol.públ.Educ. vol.22 no.85 Rio de Janeiro Oct./Dec. 2014. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362014000400009. Acesso em 09 set. 2017.

BASTOS, Maria Inês. **O impacto das TICs na educação**. 2010. Disponível em: http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012844.pdf. Acesso em: 27 fev. 2020.

BELTÃO, Jose Arlen; TAFFAREL, Celi Nelza Zülke. **A ofensiva dos reformadores empresariais e a resistência de quem defende a educação pública**. Retratos da Escola, [s.l.], v. 11, n. 21, p.587-560, 20 fev. 2018. Confederacao Nacional dos Trabalhadores em Educacao (CNTE). http://dx.doi.org/10.22420/rde.v11i21.786.

BIESTA, Gert. Boa educação na era da mensuração. **Cad. Pesqui**., São Paulo, v. 42, n. 147, p. 808-825, Dec. 2013. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742012000300009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 out. 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. **História do IFBA**. 2015. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/institucional/historico/memorial/historia-do-ifba. Acesso em: 27 nov. 2019a.

BRASIL. **LEI N. 11.892, DE 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. 2008a. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm.

BRASIL. **Lei nº 5692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. MEC. Ensino de 1º e 2º grau. 1971.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 24 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 1996.

BRASIL. **O Campus.** 2019b. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/conquista/institucional/o-campus. Acesso em: 19 dez. 2019.

BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio** — ODM: estratégias da gestão municipal para a redução da pobreza no planeta até 2015. Estratégias da Gestão Municipal para a Redução da Pobreza no Planeta até 2015. Santos: Confederação Nacional de Município, 2008b. 30 p.

BRASIL. **Programa Nacional de informática na Educação (Proinfo)**, Diretrizes. Brasília, julho de 1997, 17p.

BRASIL. **Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Informática Integrado**. 2008c. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/conquista/capas-e-paginas-menu-cursos/Informtica.pdf. Acesso em: 19 dez. 2019.

BRASIL. **Sinopse Estatística da Educação Básica**. INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. 2004. Disponível em: http://download.inep.gov.br/download/estatisticas/sinopse_estatistica_2004/Parte-1.pdf. Acessado em fevereiro de 2020.

BRASIL/SEMTEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio. Brasília, DF:MEC/SEMTEC. 2000.

BRASILINO, Aline de Medonça. **Formação de Professores e a prática pedagógica com tecnologias**: estudo da correlação base tic educação 2014. 2017. 165 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Formação de Professores, Pontíficia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2017.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **O conceito de desenvolvimento do ISEB rediscutido**. Dados — Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, vol. 47, nº 1, pp. 49 a 84. 2004.

BRITISH COUNCIL. **Formative assessment**. 2005. Disponível em: https://www.teachingenglish.org.uk/article/formative-assessment. Acesso em: 14 nov. 2019.

BRUN, Milenna. **Dificuldades na aprendizagem de línguas e meios de intervenção**. 2003. Disponível em: <http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/29/dificuldades_na_aprendizagem_de_linguas.pdf>. Acesso em: 31 de março de 2018.

CAMARGO, Clarice Carolina Ortiz de. **Métodos de avaliação formativa**: desatando nós e alinhavando possibilidades. 2014. 354 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.

CAMARGO, Clarice Carolina Ortiz de; MENDES, Olenir Maria**. A avaliação formativa como uma política includente para a educação escolar**. Revista Educação e Políticas em Debate, Uberlândia, v. 2, n. 2, p.372-390, dez. Semestral. 2014.

CARVALHO, M. G. **Tecnologia, desenvolvimento social e educação tecnológica**. In: Revista Técnico-científica dos Programas de Pós-Graduação em Tecnologia dos CEFETs PR/MG/RJ. Educação e Tecnologia. Curitiba: CEFET-PR, n. 1, 1997.

CAVALCANTE, Ricardo Bezerra **et al.** A teoria ator-rede como referencial teórico-metodológico em pesquisas em saúde e enfermagem. **Texto contexto** - enferm., Florianópolis , v. 26, n. 4, e0910017, 2017 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-

07072017000400302&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 28 mar. 2020. Epub 17-Nov-2017. https://doi.org/10.1590/0104-07072017000910017.

CERQUEIRA, Adriano. **A história do computador**. 2000. Disponível em: https://informaticaeducativaunidade.webnode.com.br/a-historia-do-computador/. Acesso em: 13 dez. 2019.

CORRÊA, Giovana Camila Garcia; CAMPOS, Isabel Cristina Pires de; ALMAGRO, Ricardo Campanha. **Pesquisa-ação**: uma abordagem prática de pesquisa qualitativa. 2018. Disponível em: http://www.ensaiospedagogicos.ufscar.br/index.php/ENP/article/view/60. Acesso em: 27 dez. 2019.

COSTA, S. M. **A influência dos recursos tecnológicos no processo de ensino aprendizagem**. 2015. 43f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) - Universidade Estadual da Paraíba, Sousa, 2015.

CUNHA, Luiz Antonio. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo**. São Paulo: Ed. UNESP, Brasília, DF: Flacso, 2000.

DELACRUZ, Girlie C. **Games as Formative Assessment Environments**: Examining the Impact of Explanations of Scoring and Incentives on Math Learning, Game Performance, and Help Seeking. 2011. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=ED522834. Acesso em: 27 jan. 2020.

DELORS, J. **Educação:** um tesouro a descobrir. 2ed. São Paulo: Cortez, 2003.

DIGITAL. *In:* **DICIO, Dicionário Online de Português.** 7GRAUS, 2019. Disponível em: https://www.dicio.com.br/DIGITAL/. Acesso em: 8 DEZ. 2019.

ENGEL, Guido Irineu. Pesquisa-ação. **Educar,** Curitiba, v. 16, n. 01, p.181-191, jun. 2000. Mensal.

FERNANDES, Marta Quadros. **O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia e o PROEJA**: o caso do campus de Vitória da Conquista. 2011. 172 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

FONSECA, Vitor da. **Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

FREIRE, P; GUIMARÃES, S. **Sobre Educação**: Diálogos. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

G1. **Após 3 meses, campus do IFBA em Vitória da Conquista é desocupado**. 2017. Disponível em: http://g1.globo.com/bahia/noticia/2017/01/apos-3-meses-campus-do-ifba-em-vitoria-da-conquista-e-desocupado.html. Acesso em: 14 dez. 2019.

GARCIA, Paulo Sérgio. **A Internet como nova mídia na educação**. 2009. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/EAD/NOVAMIDIA.PDF. Acesso em: 13 dez. 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GORENDER, J. **Globalização, tecnologia e relações de trabalho** . Estudos Avançados, 11(29), 311-361. 1997. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/8986. Acesso em: 13 dez. 2019.

GUERRA, Nathália Garcia. **Avaliação formativa**: um estudo de práticas inspiradoras no ensino fundamental I de uma escola estadual de São Paulo. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. doi:10.11606/D.48.2018.tde-15022018-115040. Acesso em: 2019-09-07.

HAYDT, Regina Célia Cazaux**. Avaliação do processo ensino** — aprendizagem. 6ª ed. São Paulo: Ática, 1997, p. 292-293.

HOWARD, S. K., Chan, A., Mozejko, A. & Caputi, P. **Technology practices**: Confirmatory factor analysis and exploration of teachers' technology integration in subject areas, Computers & Education, 90(1): 24—35. 2015.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed , 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas. Papirus, 2007. (Coleção Papirus Educação).

KIYA, Marcia Cristina da Silveira; DIONIZIO, Fátima Aparecida Queiroz. **O uso de Jogos e de atividades lúdicas como recurso pedagógico facilitador da aprendizagem**. 2014. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uepg_ped_pdp_marcia_cristina_da_silveira_kiya.pdf. Acesso em: 09 dez. 2019.

LATOUR, B. (2012**). Reagregando o Social**. Bauru, SP: EDUSC/ Salvador, BA: EDUFBA.

LEVAY, Paula Bastos. **Jogos digitais no ensino e aprendizagem de inglês para crianças**. 2015. 128 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3 ed. Tradução de Carlos Irineu da Costa São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** 2 ed. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 2011.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIZ, N. **Tecnologia móvel no Ensino e aprendizagem de Língua Inglesa na escola**. 2015. 62 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza) — Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2015. Disponível em: http://www.utfpr.edu.br/londrina/cursos/mestrados-doutorados/Ofertados-neste-Campus/mestrado-profissional-em-ensino-de-ciencias-humanas-sociais-e-da-natureza/dissertacoes/documentos-e-imagens-1/dissertacao_nevton. Acesso em: 24 jan. 2016.

LOPES, Luiz Paulo da Moita**. Inglês e globalização em uma epistemologia de fronteira**: ideologia lingüística para tempos híbridos. DELTA, São Paulo , v. 24, n. 2, p. 309-340, 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-

44502008000200006&lng=en&nrm=iso>. access on 28 Mar. 2020. https://doi.org/10.1590/S0102-44502008000200006.

LOPES, Rita de Cássia Soares. **A relação professor aluno e o processo ensino aprendizagem**. 2009. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1534-8.pdf. Acesso em: 14 jan. 2020.

LUCENA, Maria Inêz Probst. **Avaliação no ensino de línguas e contemporaneidade: em busca de uma re-significação**. 2004. Disponível em: http://www.leffa.pro.br/tela4/Textos/Textos/Anais/CBLA_VII/pdf/051_lucena.pdf. Acesso em: 14 dez. 2019.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 17. Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LUCKESI, Cipriano Carlos**. Educação, ludicidade e prevenção das neuroses futuras**: uma proposta pedagógica a partir da Biossíntese. *In:* LUCKESI, Cipriano Carlos (org.) Ludopedagogia — Ensaios 1: Educação e Ludicidade. Salvador: Gepel, 2000.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Estados de consciência e atividades lúdicas, in Bernadete de Souza Porto (Org.), **Educação e Ludicidade** — Ensaios 3, GEPEL/FACED/UFBA, 2004, pág. 11 a 20.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. **Metodologia qualitativa de pesquisa**. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 30, n. 2, p. 289-300, Aug. 2004. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022004000200007&lng=en&nrm=iso>. access on 28 Mar. 2020. https://doi.org/10.1590/S1517-97022004000200007.

MEDONÇA, Jéssica Teixeira de. **Refletindo sobre o ensinar na escola pública**: uma história de integração de Tecnologias Digitais às aulas de inglês no ensino fundamental II: uma história de integração de tecnologias digitais às aulas de inglês no ensino fundamental ii. 2015. 194 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Estudos Linguísticos, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.

MELO, Édina Souza de; BASTOS, Wagner Gonçalves. Avaliação escolar como processo de construção de conhecimento. **Estudos em Avaliação Educacional,** [s.l.], v. 23, n. 52, p.180-195, 30 ago. 2012. Fundacao Carlos Chagas. http://dx.doi.org/10.18222/eae235220121936.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, Rio de Janeiro, RJ: Abrasco, 2007.

MIRANDA, Cláudia; RODRIGUES, Vera Lúcia**. Língua Portuguesa.** Ática. São Paulo, 2008.

MORAES, Cláudia Herte de; KOHN, Karen. **O impacto das novas tecnologias na sociedade**: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital. 2007. Disponível em: http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1533-

1.pdf ANEXO TAMANHO o_impacto_das_novas_tecnologias_na_sociedade.pdf 63.27 KB. Acesso em: 27 jan. 2020.

MORAES, Dirce Aparecida Foletto de. **Prova**: instrumento avaliativo a serviço da regulação do ensino e da aprendizagem. Estudos em Avaliação Educacional, [s.l.], v. 22, n. 49, p.233-258, 30 ago. 2011. Fundacao Carlos Chagas. http://dx.doi.org/10.18222/eae224920111975.

MORAIS, Carlos Tadeu Queiroz de; LIMA, José Valdeni de; FRANCO, Sérgio Roberto K. **Conceitos sobre Internet e Web**. Porto Alegre: Ead, 2012. 112 p.

MOREIRA, José de Albuquerque. **Informática**: O Mito da Política Nacional de Informática. Revista de Biblioteconomia, v. 19, n. 1, p. 23-50, jan./jun. 1995.

MORETTO, Vasco Pedro. **Avaliar com eficácia e eficiência**. In: Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. Rio de Janeiro: DP&A. 2001, p. 93 — 122.

NOVELLI, P. A sala de aula como espaço de comunicação: reflexões em torno do tema. **Interface:** Comunicação, Saúde, Educação, v.1, n.1, 1997.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: D. Quixote, 1992.

OECD. **Assessment for Learning**: formative assessment. Formative Assessment. Paris: Ceri, 2005.

OLIVEIRA, Cláudia Fernandes de. **Indagações sobre currículo**: currículo e avaliação. Currículo e Avaliação. Brasília: Mec, 2007.

OLIVEIRA, Cristiano Lessa de. **Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa**: tipos, técnicas e características. 2010. Disponível em: http://www.aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/339156/mod_resource/content/1/PesquisaQualitativa.pdf. Acesso em: 25 out. 2019.

OLIVEIRA, Sandra Maria Coêlho de. **Avaliação formativa como regulação da aprendizagem**: desafios para a práxis no ensino médio da rede pública estadual de Fortaleza - uma análise fenomenológica. 2015. 257f. — Tese (Doutorado) — Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2015.

PAIVA, V. L. M. O. A formação do professor para uso da tecnologia. *In:* SILVA, K.. A.; DANIEL, F. G.; KANEKO-MARQUES, S. M.; SALOMÃO, A. C. B. (Orgs) **A formação de professores de línguas**: Novos Olhares - Volume 2. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013. pg. 209-230.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. Tecnologias digitais para o desenvolvimento de habilidades orais em inglês. **Delta**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 1319-1351, dez. 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44502018000401319&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 13 out. 2020.

PAIVA, Vitória Maria Avelino da Silva; CANAN, Ana Graça. **Avaliação de Língua Inglesa na sala de aula:** uma construção coletiva. uma construção coletiva. Natal: Edufrn, 2016. p. 119.

PASSARELLI, B., JUNQUEIRA, A., & ANGELUCI, A. **Digital natives in Brazil and their behavior in front of the screens**. MATRIZes, 8(1), 159-178. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v8i1p159-178. Acesso em: 25 out. 2019.

PERRENOUD, Phillipe. **Avaliação: da excelência à regularização das aprendizagens**: entre duas lógicas. Porto Alegre, Artmed, 1998.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. Tradução Maria Alice Magalhães D´ Amorim e Paulo Sergio Lima Silva. 24 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

PORTELA, Keyla Christina Almeida. Abordagem comunicativa na aquisição de língua estrangeira. **Revista Expectativa,** [S.l.], v. 5, n. 1, jun. 2007. ISSN 1982-3029. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/expectativa/article/view/84>. Acesso em: 28 mar. 2020.

PRENSKY, M. Digital Native, digital immmigrants. Digital Native immigrants. On the horizon**, MCB University Press,** Vol. 9, N.5, October, 2001. Disponível em: https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf. Acesso em: 07 de dezembro de 2019.

QUELLMALZ, E. S., *et al.* 21st century dynamic assessment. In J. Clarke-Midura, M. Mayrath, & C. Dede (Eds.), **Technology-based assessments for 21st century skills**: Theoretical and practical implications from modern research (pp. 55—89). Charlotte, NC: Information Age Publishing. 2012.

RAMOS, Daniela Karine. As tecnologias da informação e comunicação na educação: reprodução ou transformação?. **Educação Temática Digital,** Campinas, v. 13, n. 1, p.44-63, jul./dez. 2011. Semestral.

ROCHA, Francisco Rosa da. A ludicidade como método de ensino na Língua Inglesa. **Revista de Educação Ciência e Tecnologia do Ifam**, Manaus, v. 9, n. 1, p.15-26, dez. 2015.

SABANDAR, Grace & Supit, Noldy & Suryana, Effendy. **Kahoot!**: Bring the Fun Into the Classroom!. IJIE (Indonesian Journal of Informatics Education). 2. 10.20961/ijie.v2i2.26244. 2018.

SANTANNA, I. M. **Por que avaliar? Como avaliar?** Rio de Janeiro, Vozes, 1995, p. 31,32.

SANTOS, Anderson Oramísio; GHELLI, Kelma Gomes Mendonça. **Implicações das teorias behavioristas e cognitivistas na aprendizagem matemática nas séries iniciais do ensino fundamental.** 2015. Disponível em: https://www.uniube.br/eventos/epeduc/2015/completos/72.pdf. Acesso em: 13 out. 2019.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. Formação de professores e cibercultura: novas práticas curriculares na educação presencial e a distância. Revista da Faeeba: **Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 11, n. 17, p.113-122, jun. 2002. Semestral.

SANTOS, Eliana Santos de Souza e. O ensino da Língua Inglesa no Brasil. Babel: **Revista Eletrônica de Línguas e Literaturas Estrangeiras**, Alagoinhas, v. 1, n. 1, p.1-7, 21 out. 2018.

SANTOS, Jussara Gabriel. **História da Avaliação**: do exame a avaliação diagnóstica. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.

SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. Os gêneros escolares — das práticas de linguagem aos objetos de ensino. *In:* SCHNEUWLY, Bernard.; DOLZ, Joaquim. e colaboradores. **Gêneros orais e escritos na escola.** [Tradução e organização: Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro]. Campinas-SP: Mercado de Letras, 2004.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg; ALVES FILHO, José de Pinho; SCHUHMACHER, Elcio. As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação. **Ciênc. educ**. (Bauru), Baur , v. 23, n. 3, p. 563-576, jul. 2017 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132017000300563&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 01 out. 2020.

SEKI, Allan Kenji; SOUZA, Artur Gomes de; EVANGELISTA, Olinda. A formação docente superior: hegemonia do capital no Brasil. **Retratos da Escola,** [s.l.], v. 11, n. 21, p.447-462, 20 fev. 2018. Confederacao Nacional dos Trabalhadores em Educacao (CNTE). http://dx.doi.org/10.22420/rde.v11i21.812.

SILVA, Albertina de Farias. **Tecnologia da Informação e Comunicação e Educação:** Como os professores do estado da Paraíba lidam com isso?. Campina Grande, 104p. dissertação de mestrado, Universidade Estadual da Paraíba, 2015.

SILVA, Francisca Jocineide da Costa e; CARVALHO, Maria Eulina Pessoa de. **O Estado da Arte das pesquisas educacionais sobre gênero e educação infantil**: uma introdução. 2014. Disponível em: http://www.ufpb.br/evento/index.php/18redor/18redor/paper/viewFile/2192/648. Acesso em: 07 set. 2019.

SILVA, Jean Cario da. **Produção de jogos digitais por jovens**: uma possibilidade de interação com a Matemática. 2016. 227 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016.

SILVA, Marco. **Sala de Aula Interativa.** Rio de Janeiro: Quartet, 3ª ed. 2002. 220 p.

SOUZA, Dércia Antunes de *et al.* **O uso dos recursos tecnológicos nas escolas públicas no município de Bragança Paulista-SP**. 2018. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos17/12425102.pdf. Acesso em: 25 jul. 2020.

TAVARES, Mônica. **Número de celulares no Brasil maior do que o de habitantes.** 2011. Disponível em: https://oglobo.globo.com/economia/numero-de-celulares-no-brasil-maior-que-de-habitantes-2924116. Acesso em: 27 jun. 2020.

TECNOLOGIA. *In:* **DICIO, Dicionário Online de Português.** 7GRAUS, 2019. Disponível em: https://www.dicio.com.br/tecnologia/. Acesso em: 8 DEZ. 2019.

TEIXEIRA, E. B.A análise de dados na pesquisa científica: importância e desafios em estudos organizacionais. **Desenvolvimento em Questão**, v. 1, n. 2, p. 177-201, 2003.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1988.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VALENTE, José Armando. **Formação de educadores para uso da informática na escola**. Pedro Ferreira de Andrade, 2003.

VARIER, Divya. **A Case Study Examining Formative Assessment in a Postsecondary English Language Program**. 2015. 150 f. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia, Virginia Commonwealth University, Richmond, 2015.

VIALI, Lorí. **A história do computador**. 2011. Disponível em: https://docplayer.com.br/2863238-A-evolucao-do-computador-prof-lori-viali-dr-viali-pucrs-br-htp-www-pucrs-br-famat-viali.html. Acesso em: 10 dez. 2019.

VILLAS BOAS, B.M.F. **Avaliação formativa**: em busca do desenvolvimento do aluno, do professor e da escola. In: VEIGA, I.P.A.; FONSECA, M. (Org.). As dimensões do projeto político-pedagógico: novos desafios para a escola. Campinas: Papirus, 2001. p. 175-212.

VILLAS BOAS, B.M.F. Avaliação formativa: em busca do desenvolvimento do aluno, do professor e da escola. In: VEIGA, I.P.A.; FONSECA, M. (Org.). **As dimensões do projeto político-pedagógico:** novos desafios para a escola. Campinas: Papirus, 2001. p. 175-212.

VINGSLE, Charlotta. **Formative assessment**: teacher knowledge and skills to make it happen. Teacher knowledge and skills to make it happen. 2014. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/92ed/f2903f36c4629e6aa486ca4c8b23526c36a3.pdf?_ga=2.190725673.30980980.1585415583-1822592213.1584751970. Acesso em: 10 mar. 2020.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ANEXOS

ANEXO A — Questionários aplicados aos alunos

Questionário aplicado aos alunos

Você tem contato constante com equipamentos que se utilizam de tecnologias digitais, como celulares ou computadores?

( ) Sim ( ) Não

Você utiliza, no geral, algum equipamento eletrônico para lhe ajudar em sua rotina de estudos?

( ) Sim ( ) Não

Quais dos equipamentos domésticos, citados abaixo, você possui em sua casa? Coloque a quantidade ao lado.

( ) Televisores ___

( ) Aparelhos de DVD ___

( ) Computador de mesa ___

( ) Note/netbook___

( ) Rádio ____

( ) Celular____

( ) Outros

Quais das tecnologias abaixo citadas você utiliza em sua prática de estudos? (Aqui você pode marcar mais de uma opção).

( ) Livros didáticos

( ) Livros para pesquisa

( ) Dicionários

( ) Tablets

( ) TV

( ) Computadores conectados à internet

( ) Softwares educativos

( ) Smartphones

Outros: _____

Você costuma acessar a internet para: (Aqui você pode marcar mais de uma opção).

( ) Acessar redes sociais

( ) Ler notícias.

( ) Acessar material didático

( ) Comunicar com pessoas

( ) Estudar.

Outros: _____

Você costuma utilizar redes sociais? Quais? (Aqui você pode marcar mais de uma opção).

( ) Facebook

( )WhatsApp

( ) Instagram

( )Youtube

( ) Snapchat

( )Twitter

( ) Não utilizo nenhuma rede social

Outros: _____.

Caso você acesse alguma das redes sociais acima, qual o dispositivo utilizado? (Aqui você pode marcar mais de uma opção).

( ) Smartphone (celular)

( ) Notebook /Netbook

( ) Tablet

( ) Computador de mesa

Com qual frequência seu professor utiliza tecnologia digital nas aulas?

( ) Sempre ( ) Quase sempre ( ) Quase nunca ( ) Nunca

No caso de haver marcado “Sempre”, “Quase sempre” ou “Quase nunca”, quais das ferramentas abaixo são utilizadas?

( ) Livros didáticos

( ) Livros para pesquisa

( ) Dicionários

( ) Tablets

( ) TV

( ) Computadores

( ) Internet

( ) Softwares educativos

( ) Smartphones

( ) Notebook /Netbook

Avaliações

Através de qual/quais do(s) sistema(s) abaixo o professor promove avaliações durante o ano letivo? Pode ser marcada mais de uma opção.

( ) Avaliações tradicionais (testes e provas escritos, com/sem consulta)

( ) Apresentações de seminário

( ) Jogos

( ) Trabalhos para confecção em casa

( ) Trabalhos para confecção na escola

Em quais dessas avaliações você sente mais dificuldade, de maneira geral?

( ) Avaliações tradicionais (testes e provas escritos, com/sem consulta)

( ) Apresentações de seminário

( ) Jogos

( ) Trabalhos para confecção em casa

( ) Trabalhos para confecção na escola

Após a intervenção

Você gostou da metodologia utilizada para avaliação nesta aula experimental?

( ) Sim ( ) Não

Você encontrou alguma dificuldade em acompanhar a realização da atividade?

( ) Sim ( ) Não

Na sua opinião, a utilização de trabalhos com tecnologias digitais, o (a) deixaria mais motivado nas aulas?

( ) Sim ( ) Não ( ) Talvez

ANEXO B — Perguntas realizadas/a ser realizadas à professora

Roteiro de entrevista para o professor

1) Durante a sua graduação você estudou algum assunto sobre avaliação?

2) Você considera avaliação um aspecto importante da educação?

3) Na contemporaneidade a avaliação mais utilizada em sala de aula ainda se constitui na avaliação tradicional. Por exemplo provas, seminários, debates etc. Você se considera um docente tradicional ou se enquadra em outro perfil, por exemplo, utiliza outras estratégias de avaliação?

4) Qual o seu objetivo quando você está avaliando os seus alunos?

5) De que forma você analisa a avaliação formativa e a avaliação tradicional?

6) Como você analisa a sua formação na universidade?

7) Qual a sua opinião sobre a formação de professores na atualidade?

8) De que forma as universidades estão lidando com as reconfigurações de ensino e demandas dos alunos?

9) Como você utiliza a tecnologia digital em sala de aula?

10) A escola onde você trabalha disponibiliza equipamentos digitais para serem usados em suas aulas?

11) De que forma a tecnologia pode se aliar ao processo de avaliação formativa?

ANEXO C — Parecer Consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA - UESB/BA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliações que educam: um estudo de caso sobre Avaliação Formativa mediada por tecnologias digitais no IFBA

Pesquisador: Igor Tairone Ramos dos Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 28109919.6.0000.0055

Instituição Proponente: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.845.890

Apresentação do Projeto:

A presente pesquisa, buscará estudar como a Avaliação Formativa, mediada por Tecnologias Digitais, pode se tornar uma ferramenta importante para potencializar o processo de ensino-aprendizagem dentro da sala de aula. Sustentada em autores como Perrenoud (1999) e Luckesi (2000) e outros autores relevantes da área do ensino e das Tecnologias Educacionais, e baseada na metodologia qualitativa, será realizado um Estudo de Caso no Instituto Federal da Bahia campus de Vitória da Conquista-BA, em que serão observadas algumas aulas e posteriormente será proposta uma atividade que utiliza Tecnologias Digitais, em comum acordo com o professor responsável pela turma. Espera-se observar como as Tecnologias Digitais podem se configurar como mecanismos auxiliadores para a realização de uma avaliação que aconteça de maneira formativa e não de maneira a criar hierarquias e desestimular os alunos.

Objetivo da Pesquisa:

Investigar como a avaliação formativa, mediada por tecnologias digitais, pode potencializar o processo de ensino/aprendizagem de língua inglesa;

Descrever o impacto que as tecnologias digitais exercem na execução do planejamento do professor de língua inglesa;

Apontar as percepções do professor sobre os resultados obtidos com uma atividade realizada que usa tecnologias digitais como avaliação formativa; Verificar a relevância, para a relação ensino-

Endereço: Avenida José Moreira Sobrinho, s/n
Bairro: Jequiezinho **CEP:** 45.206-510
UF: BA **Município:** JEQUIE
Telefone: (73)3528-9727 **Fax:** (73)3525-6683 **E-mail:** cepjq@uesb.edu.br

aprendizagem dos alunos, a inserção de atividades e dinâmicas que se utilizam de tecnologias digitais, no processo de formação docente.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Este estudo apresenta risco mínimo pois não serão feitas perguntas que constranjam os sujeitos desta pesquisa, no entanto, ao se sentir incomodado pela pesquisa ou quaisquer atividades que a envolvam, seu depoimento, questionário ou qualquer dado coletado será excluído e não fará parte desta análise com solicitação do participante ou percepção de seu desconforto com as perguntas realizadas, também lhe será dito que seu nome será representado por nome fictício ou identificação completamente destoante do seu nome. Também, o participante será previamente esclarecido de todo o objeto de pesquisa deste estudo e seu impacto positivo na comunidade. Será assegurada a realização do questionário com a presença do professor titular da disciplina, no horário de aula, para garantir o conforto do estudante. Além disso, o participante poderá retirar o consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento.

Benefícios:

Os benefícios deste estudo são as novas maneiras de repensar o ensino e modificar para melhor a dinâmicas de aulas e avaliações dentro das escolas, além de levar todos os sujeitos envolvidos na pesquisa à reflexão e mudanças positivas para um melhor ensino-aprendizado na escola.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa sob a forma de dissertação de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED) da UESB.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) encontra-se de acordo legislação pertinente. Além disso, é apresentado o documento de autorização para coleta de dados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFBA) localizado em Vitória da Conquista-BA.

Recomendações:

Gostaríamos de lembrar, que ao finalizar a pesquisa, o pesquisador deve anexar na Plataforma Brasil um relatório final, de acordo com o que consta na Resolução CNS 466/12 (itens II.19,II.20, XI.2, alínea d) e Resolução CNS 510/16 (artigo 28, inciso V).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem pendências e/ou inadequações.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA - UESB/BA

Continuação do Parecer: 3.845.890

Considerações Finais a critério do CEP:

Em reunião ordinária de 18/02/20, a plenária deste CEP/UESB aprova o parecer do relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1485793.pdf	20/01/2020 23:58:41		Aceito
Outros	Autorizacaocoletacoordenador.pdf	20/01/2020 23:58:26	Igor Tairone Ramos dos Santos	Aceito
Outros	declaracaocoparticipante.pdf	20/01/2020 23:56:30	Igor Tairone Ramos dos Santos	Aceito
Outros	solpesresp.pdf	17/01/2020 13:41:39	Igor Tairone Ramos dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEdoparticipante.docx	17/01/2020 13:34:56	Igor Tairone Ramos dos Santos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoIgorref.docx	17/01/2020 13:30:03	Igor Tairone Ramos dos Santos	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoins.pdf	17/01/2020 13:28:09	Igor Tairone Ramos dos Santos	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JEQUIE, 18 de Fevereiro de 2020

Assinado por:
Douglas Leonardo Gomes Filho
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida José Moreira Sobrinho, s/n
Bairro: Jequiezinho **CEP:** 45.206-510
UF: BA **Município:** JEQUIE
Telefone: (73)3528-9727 **Fax:** (73)3525-6683 **E-mail:** cepjq@uesb.edu.br