



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS III
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE PEDAGOGIA**

LANÁS APARECIDA RIBEIRO XAVIER

**NATIVOS, IMIGRANTES E EXCLUÍDOS DIGITAIS: um estudo de caso na UEPB
Guarabira/Campus III**

**GUARABIRA
2018**

LANÁS APARECIDA RIBEIRO XAVIER

**NATIVOS, IMIGRANTES E EXCLUÍDOS DIGITAIS: um estudo de caso na UEPB
Guarabira/Campus III**

Trabalho de Conclusão de apresentado ao Programa de Graduação em Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia.

Área de concentração: Fundamentos da educação e da formação docente.

Orientadora: Prof. Esp. Vanusa Valério dos Santos.

**GUARABIRA
2018**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

X3n Xavier, Lanas Aparecida Ribeiro.
Nativos, imigrantes e excluídos digitais: [manuscrito] : um estudo de caso na UEPB Guarabira/Campus III / Lanas Aparecida Ribeiro Xavier. - 2018.
86 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2018.

"Orientação : Profa. Esp. Vanusa Valério dos Santos, UFPB - Universidade Federal da Paraíba."

1. Nativos digitais. 2. Imigrantes digitais. 3. Excluídos digitais. 4. Novas tecnologias.

21. ed. CDD 371.334

LANÁS APARECIDA RIBEIRO XAVIER

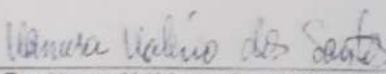
**NATIVOS, IMIGRANTES E EXCLUÍDOS DIGITAIS: um estudo de caso na UEPB
Guarabira/Campus III.**

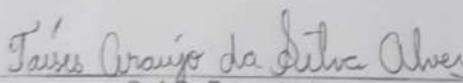
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Programa Graduação em
Pedagogia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Licenciatura em
Pedagogia.

Área de concentração: Fundamentos da
educação e da formação docente.

Aprovada em: 07/06/2018.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Esp. Vanusa Valério dos Santos (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Dr. Tais Araujo
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Ms. David Soares de Souza
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Ao meu Deus que me deu forças para
continuar esta caminhada, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, mentor da minha vida.

À minha mãe Marinalva e ao meu pai Severino que sempre estiveram ao meu lado me dando apoio e forças para seguir a jornada, que sempre me acolheram e me apoiaram em todos os momentos.

À minha filha amada Maria Vallentina que foi meu maior estímulo para persistir sempre buscando o melhor para nós duas.

Ao meu esposo Pedro Ricardo, pelo companheirismo, incentivo e compreensão da minha ausência.

Aos meus irmãos Pâmela e Thiago pelo imenso amor que sentem por mim, por todo companheirismo e por sempre dizerem: “não desista!”.

À minha amiga/irmã Suelene de Brito Luna, que esteve comigo nestes 4 anos de curso compartilhando os bons e maus momentos, aquela pessoa que sempre me deu força e conselhos, aquela que sempre esteve ao meu lado.

À minha orientadora Vanusa Valério dos Santos, a qual sempre me inspirou, aconselhou, orientou e depositou sua confiança em mim, agradeço imensamente por ter aceitado ser a orientadora do meu trabalho de conclusão de curso e por mais uma vez estar ao meu lado em uma produção.

Aos professores que ao longo do curso passaram por mim e deixaram conhecimento, aprendizado e estímulo, e que contribuíram de alguma forma para esta pesquisa.

Às colegas que a UEPB me deu, obrigada pelos momentos de alegria, amizade e apoio.

“A tecnologia só deve ser aplicada em apoio a nossa pedagogia, não por si só” (PALFREY; GASSER, 2011).

RESUMO

Estamos nitidamente cercados por diversas mudanças em todo o âmbito social, e com isso temos um emergente avanço tecnológico. Deste modo, na educação nos deparamos com os nativos, imigrantes, excluídos digitais e os seus diversos entraves, tanto no que diz respeito aos docentes, quanto para os discentes, tendo em vista as inovações tecnológicas que rapidamente se espalham à nossa volta. Logo, as instituições educacionais não podem de maneira alguma ficar de fora destas transformações. Diante dessa perspectiva, esta pesquisa objetivou analisar como o professor pode ressignificar sua prática pedagógica, fazendo uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula. E como esses docentes e alunos estão enfrentando os anseios de serem nativos, imigrantes ou excluídos digitais. Assim, num primeiro momento será contextualizado um breve histórico das Novas Tecnologias na educação e a inserção destas no ensino superior, tendo como base teórica Freire (1979), Libâneo (2007), Moran (2001) e Kenski (2007). Já num segundo momento iremos refletir sobre a geração digital: nativos, imigrantes e excluídos digitais, fundamentados em Palfrey e Gasser (2011), Prensky (2001) e Lévy (1999). Em seguida discutiremos sobre o desafio da prática docente na sala de aula, tendo como contribuição teórica, Mansetto (2009), Gadotti (2003), Bertrand (1999), Pimenta (2002) e Morosini (2000). A metodologia da pesquisa foi pautada numa abordagem qualitativa, tendo como modalidade, a pesquisa participante, que se traduz como um envolvimento legítimo entre o pesquisador e o objeto pesquisado (DEMO, 1981). No entanto, para a coleta de dados foram aplicados questionários junto aos professores e alunos da Universidade Estadual da Paraíba, Campus III, Guarabira/PB, de modo a identificar em suas práticas pedagógicas de que forma enfrentam os anseios dos alunos nativos e excluídos digitais, e como estes se percebem enquanto imigrantes digitais. Por conseguinte, realizamos a análise dos dados coletados na pesquisa de campo, caracterizando primeiramente o campo de pesquisa, seguidamente traçamos o perfil dos sujeitos a partir das respostas dadas aos questionamentos. Sendo assim os resultados da investigação nos remetem refletir cada vez mais sobre o uso destas tecnologias, pois as mesmas podem contribuir grandemente para a aprendizagem, e para uma prática pedagógica significativa quando utilizadas de forma correta no contexto educacional. No entanto os resultados da pesquisa apontam para a limitação na formação dos professores no que diz respeito ao uso das novas tecnologias em sala de aula, e ainda mostram a grande quantidade de excluídos e imigrantes digitais em meio a tantos jovens discentes.

Palavras-chave: Nativos digitais. Imigrantes digitais. Excluídos digitais. Novas tecnologias.

ABSTRACT

We are clearly surrounded by diverse changes throughout the social sphere, and thereby we have an emerging technological advance. In this way, in education we are faced with natives, immigrants, digital excluded and their various obstacles, both for teachers and for students, in view of the technological innovations that rapidly spread all around us. Therefore, educational institutions can not in any way stay out of these transformations. Faced with this perspective, this research aimed to analyze how the teacher can re-signify his pedagogical practice, making use of the new technological tools in the classroom. And how these teachers and students are facing the urges to be natives, immigrants or digital excluded. Thus, in the first moment, a brief history of the new technologies in education and the insertion of these in higher education will be contextualized, based on Freire (1979), Libane (2007), Moran (2001) and Kenski (2007). In the second moment, we will reflect on the digital generation: natives, immigrants and digital excluded, based on Palfrey and Gasser (2011), Prensky (2001) and Lévy (1999). Next, we will discuss the challenge of teaching practice in the classroom, with the theoretical contribution of Manetto (2009), Gadotti (2003), Bertrand (1999), Pimenta (2002) and Morosini (2000). The methodology of the research was based on a qualitative approach, having as a modality, the participant research, which translates as a legitimate involvement between the researcher and the researched object (DEMO, 1981). However, for the data collection, questionnaires were applied to the teachers and students of the State University of Paraíba, Campus III, Guarabira / PB, in order to identify in their pedagogical practices how they face the wishes of the native and excluded digital students, and how these are perceived as digital immigrants. Therefore, we perform the analysis of the data collected in the field research, characterizing the field of research first, then we draw the profile of the subjects from the answers given to the questions. Thus, the results of the research refer us to increasingly reflect on the use of these technologies, since they can contribute greatly to learning, and to a significant pedagogical practice when used correctly in the educational technologic. However, the research results point to the limitation in teacher training regarding the use of new technologies in the classroom, and still show the large number of excluded and digital immigrants among so many young students.

Keywords: Digital natives. Digital immigrants. Digital Excluded. New technologies.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo das características entre nativos digitais e imigrantes digitais.....	22
Quadro 2 – Quantidade de alunos por curso.....	35

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Gênero dos sujeitos investigados	37
Gráfico 2 – A faixa etária dos alunos.....	38
Gráfico 3 – Se utiliza o computador	39
Gráfico 4 – Frequência do uso do computador.....	39
Gráfico 5 – Finalidade do uso do computador	40
Gráfico 6 – Se o aluno possui computador.....	40
Gráfico 7 – Se tem acesso a internet	41
Gráfico 8 – Como faz para acessar a internet	41
Gráfico 9 – Se possui ou não celular.....	42
Gráfico 10 – Qual o uso do celular	42
Gráfico 11 – Frequência do uso da internet	43
Gráfico 12 – O uso do laboratório de informática	43
Gráfico 13 – A frequência do uso do laboratório	44
Gráfico 14 – O que dificulta este acesso ao laboratório de informática	44
Gráfico 15 – O que seriam as Tecnologias	45
Gráfico 16 – O que são as Novas Tecnologias	46
Gráfico 17 – Para que as tecnologias servem.....	46
Gráfico 18 – Como os professores da UEPB vêm utilizando as TICs em sala de aula.....	47
Gráfico 19 – Quem são os imigrantes digitais	47
Gráfico 20 – Quem são os nativos digitais	48
Gráfico 21 – Os excluídos digitais.....	49
Gráfico 22 – Se o aluno já fez algum curso na área de informática.....	49
Gráfico 23 – Os professores da UEPB/Campus III estão preparados para utilizar as TICs.....	50
Gráfico 24 - As tecnologias podem contribuir para a prática pedagógica do professor...	

Gráfico 25 - De que forma aprendeu a lidar com as novas tecnologias.....	51
Gráfico 26 – Autoavaliação quanto ao desempenho na Era Digital	51
Gráfico 27 – Como se considera o aluno	52
Gráfico 28 – Gênero dos professores	53
Gráfico 29 – Cursos os quais os professores lecionam.....	54
Gráfico 30 – A faixa etária dos professores.....	54
Gráfico 31 – O tempo de docência.....	55
Gráfico 32 – O vínculo empregatício com a UEPB	55
Gráfico 33 – A formação atual.....	56
Gráfico 34 – O que são as tecnologias	56
Gráfico 35 – A tecnologia é algo antigo.....	57
Gráfico 36 – O que são as Novas Tecnologias	57
Gráfico 37 – Para que servem as Tecnologias.....	58
Gráfico 38 – Como o professor contempla o uso das TICs em sala de aula	58
Gráfico 39 – Quem são os imigrantes digitais	59
Gráfico 40 – Os nativos digitais.....	60
Gráfico 41 – Se fez algum curso voltado para as Tecnologias na educação.....	60
Gráfico 42 – Quais os cursos que os docentes realizaram.....	61
Gráfico 43 – As contribuições das Redes Sociais em sala de aula	61
Gráfico 44 – O perfil do professor no século XXI.....	62
Gráfico 45 – As contribuições das TICs na prática pedagógica.....	62
Gráfico 46 – Se faz uso frequente da internet	63
Gráfico 47 – Qual a frequência do acesso a internet.....	63
Gráfico 48 – Qual a finalidade do uso da internet.....	64
Gráfico 49 – Se fez algum curso voltado para o uso das TICs	66
Gráfico 50 – O que dificulta o acesso ao laboratório de informática	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

NIED – Nativos, Imigrantes e Excluídos Digitais

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

CH – Centro de Humanidades

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1	Breve histórico das Tecnologias	17
3	GERAÇÃO DIGITAL	21
3.1	O nativo digital.....	23
3.2	O imigrante digital	26
3.3	Os excluídos digitais.....	27
4	AS TICs E O DESAFIO DA PRÁTICA DOCENTE NA SALA DE AULA	29
5	METODOLOGIA	32
5.1	Contextualização do campo de pesquisa	34
5.2	Análise dos dados coletados	36
5.2.1	Análise dos dados coletados juntos aos alunos	37
5.2.2	Análise dos dados coletados juntos aos professores	52
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
	REFERÊNCIAS	70

1 INTRODUÇÃO

A sociedade em que estamos inseridos hoje, caracteriza-se como a sociedade da informação e comunicação, especialmente por fazer parte de um mundo digital onde a presença das tecnologias da informação e comunicação (TICs) faz-se presente afluente, transformando e modificando o modo de viver das pessoas.

Com o surgimento e desenvolvimento das TICs pelo mundo, surgiu então um grupo de pessoas que vive envolto a todo esse contexto digital e é chamado e classificado por Prenky (2001) como "nativos digitais". De acordo com esse autor, são sujeitos que nasceram e vêm crescendo no meio dos avanços tecnológicos, logo, esse contato acontece desde cedo, tornando-os habilidosos no manuseio das tecnologias. Por outro lado, existem outros sujeitos nascidos antes dos anos 80, que só tiveram contato com as TICs depois da sua fase adulta, dificultando assim seu entendimento sobre elas, logo, não são tão habilidosos como os nativos digitais. Ressaltamos também que mesmo com essa evolução tecnológica ainda existem pessoas que apesar de nascerem rodeados pelas tecnologias, têm pouca familiaridade com as ferramentas digitais, estes são classificados e denominados "excluídos digitais".

Identificada esta sociedade que tende a ser tecnológica e imersa no contexto digital das TICs, que se misturam as gerações nativas, imigrantes e excluídos digitais, nos deparamos com uma instituição importante no meio social: a escola, que por sua vez vem enfrentando diversos desafios perante esses grupos de sujeitos (nativos, imigrantes e excluídos) nas suas demandas contemporâneas, precisando urgentemente compreender e inserir-se nos avanços tecnológicos que a rodeiam. Tendo em vista as novidades tecnológicas que circundam nosso meio, é fato que essas ferramentas podem facilitar o ensino aprendizagem do aluno. Um novo tempo, um novo espaço e outras maneiras de pensar e fazer educação são exigidos na sociedade da informação (LÉVY, 1999). E dessa forma, foram levantados questionamentos que nortearam esta pesquisa: como o professor (imigrante digital) pode fazer para ressignificar sua prática pedagógica a luz do interesse e necessidades de aprendizagens do aluno (nativo e excluído digital)? De que forma estão inseridos os Nativos, Imigrantes e Excluídos Digitais na

UEPB/Campus III e como eles se comportam diante das novas tecnologias? As novas TICs estão sendo utilizadas para a aprendizagem?

Para isso, foram levantadas as seguintes hipóteses, as quais durante a investigação buscamos confirmar: a formação inicial e continuada do professor que contempla o uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula pode facilitar a interação com o aluno nativo digital; sem a mediação pedagógica do professor na utilização das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula, a mesma deixará de ter utilidade na aprendizagem do aluno; o uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula vai de encontro ao centro de interesse do aluno do século XXI.

Assim nesta pesquisa, definimos como objetivo geral analisar como o professor (imigrante digital) pode ressignificar sua prática pedagógica, fazendo uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula, de forma que tanto o professor quanto os alunos possam vivenciar aprendizagens no *ciberespaço* e inserir-se no universo da *cibercultura*. Como objetivos específicos detivemos os seguintes: identificar os entraves na prática pedagógica do professor no uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula; caracterizar o uso pedagógico que os professores fazem das ferramentas tecnológicas em suas aulas; diagnosticar as ferramentas tecnológicas mais utilizadas pelos alunos em suas aulas.

Desta forma, justificamos a realização deste estudo porque diversos autores como Valente (2003); Kenski (2003;2007); Mercado (2002) e Moran (2007), apontam a existência de um potencial inquestionável das TICs no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, o que de maneira alguma pode ser ignorado por qualquer instituição educativa. Constatamos que mesmo contendo alguns aparatos tecnológicos no CAMPUS III da UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA, esses recursos pouco são utilizados pelos professores, muitas vezes pela limitação no que diz respeito a formação voltada para o uso dessas ferramentas em sala de aula.

Assim, a motivação para a realização deste trabalho surgiu a partir das experiências e vivências que tivemos no componente curricular "Educação e Novas Tecnologias" no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual da Paraíba.

Para tal, foi realizado um estudo de caso, que por si só, caracteriza-se por ser um tipo de pesquisa que apresenta como objeto uma unidade que se possa analisar de forma mais aprofundada. Também foram aplicados os instrumentos para

coleta de dados como os questionários. Durante as investigações aconteceram também o levantamento bibliográfico, onde foram feitos fichamentos e resumos de textos e livros, com o intuito de obter informações que agregassem dados acerca do tema investigado. Assim, nosso estudo de caso teve como lócus de investigação a Universidade Estadual da Paraíba, Campus III Guarabira/PB. E o universo investigado foi composto por uma amostra de alunos dos cursos de licenciatura em: Pedagogia, Letras, História e Geografia da universidade e um grupo de professores envolvendo o quadro de efetivos e substitutos da mesma.

Para tanto, a pesquisa está estruturada da seguinte forma: num primeiro momento fizemos uma fundamentação teórica, trazendo um breve histórico das TICs e a inserção destas no ensino superior tendo como principal base teórica Freire (1979), Libâneo (2007), Moran (2001), Kenski (2007) e Moran (2009); em um segundo momento traçamos quem é a geração digital, os nativos, imigrantes e excluídos digitais, segundo Prensky (2001), Lévy (1999), Palfrey e Gasser (2011); em um terceiro momento mostra-se a questão das TIC's e o desafio da prática docente na sala de aula, quais dificuldades na prática docente e os projetos e propostas de formação, e seus resultados para que o docente possa utilizá-las em sala, fundamentada em Pimenta (2002), Ponce (1997), Brzenzinsk (2002), Masetto (2009), Libâneo (2006), Gadotti (2003), Bertrand (1999) e Morosini (2000). Em seguida apresentamos a análise e discussão dos dados, pautando a metodologia de pesquisa utilizada; em seguida veio a caracterização do campo investigado, traçamos o perfil dos sujeitos pesquisados e por fim, fizemos uma discussão dos dados coletados junto aos discentes e docentes da Universidade Estadual da Paraíba.

Os resultados da pesquisa apontaram para a limitação na formação dos professores. No que diz respeito ao uso das novas tecnologias em sala de aula, constatamos que os mesmos preferem suas aulas obsoletas e com pouca ou quase nada de influência tecnológica, pois julgam-nas desnecessárias. Também vimos que mesmo com um público tão jovem na universidade, ainda temos uma grande demanda de imigrantes digitais em sala de aula, e também temos aquele que sequer sabe distinguir em qual grupo está inserido. Sem falar dos que ainda não conheciam os termos: nativos, imigrantes e excluídos digitais e tiveram que fazer uma pesquisa sobre o mesmo para poder responder às questões levantadas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica, ou referencial teórico é um dos elementos da pesquisa científica que consiste na revisão de textos, artigos, livros e todo material pertinente da área ou do assunto estudado. Também chamada de pesquisa bibliográfica, ela consiste na seleção das leituras que se referem ao assunto abordado no estudo e na capacidade de interpretar, discutir e de dialogar com os autores daquela área, na tentativa de compreender melhor o fenômeno estudado. Para Moreira e Caleffe (2008, p.27) “uma boa revisão de literatura ajuda o professor/pesquisador a contextualizar seu problema de pesquisa em um modelo teórico mais amplo”.

A fundamentação é de suma importância, porque serve de orientação para a análise e interpretação dos dados coletados para a investigação uma vez que estes devem ser interpretados à luz do referencial teórico já existente, pois, só assim pode-se verificar as hipóteses do trabalho.

Brandão (2002, p.72) traz a questão da importância da fundamentação teórica de uma forma esquemática:

Novos problemas à volta aos clássicos, a releituras à luz das questões levantadas, a enfrentamento das questões, a avanços a outros problemas... clássicos a novas leituras a novos avanços.... Este processo de fazer pesquisa [...] permite a familiarização com a *linguagem*, a *lógica* e a *dinâmica* geradas pelo processo de produção de conhecimento.

Esse capítulo apresenta a base teórica dos temas abordados na pesquisa, bem como, os principais conceitos e elementos utilizados para subsidiar esse estudo. Desta forma, apresentamos os fundamentos teóricos que justificam, orientam e esclarecem pontos a respeito da inserção das TICs na educação, as políticas públicas na área de tecnologia, bem como, os fundamentos que buscam nortear a sua efetiva aplicação no contexto educacional. Entre os temas abordados, tratamos do uso das tecnologias de informação e comunicação – TICs – na educação, buscando subsídios que justifiquem a implementação de políticas públicas na área de tecnologia na educação. Também apresentamos como estão acontecendo as formações de professores para uso das TICs na educação atualmente e também os impedimentos que o professor vem enfrentando em sala de aula em meio a geração digital.

2.1 Breve histórico das Tecnologias

Efetivamente, dada à historicidade do fenômeno educativo cujas origens coincidem com a ascendência do próprio ser humano, a discussão da historiográfica tem intensas inferências para a pesquisa pedagógica. Segundo Saviani (1997), rever a historicidade da educação é como se estudasse a história do homem, o qual tinha a necessidade de educar-se para seu próprio progresso no meio de sua sociedade. E dessa forma, a educação é o processo de transmissão da cultura, digamos que seja uma forma de transmitir, reproduzir ou até mesmo inovar saberes distintos, também passada de geração a geração. Logo, a educação é absorvida e aprendida de diversas formas, através da escola, da família, dos parques, do trabalho, entre outros.

Esta, é um processo contínuo, onde busca informações para trilhar caminhos que promovam a formação integral do indivíduo, para que o mesmo se torne um cidadão informado, crítico e participativo na sociedade e de qualquer situação, seja através da leitura ou de uma pessoa podemos extrair dados e experiências que podem ajudar a ampliar nossos conhecimentos. A educação tem caráter permanente, isto implica dizer que não há seres educados e não educados, pois, o conhecimento é algo adquirido rotineiramente. Estamos todos nos educando e nos construindo diariamente. Existem graus de educação, mas esses não são absolutos (FREIRE, 1979). Dessa forma, estamos em constante evolução da nossa instrução: quanto mais vivemos, mais aprendemos. Educação talvez seja uma filosofia, a qual nos remete a refletir sobre nós mesmo, indo à busca de respostas para nosso processo educativo. Somos seres inacabados de saberes.

O cão e a árvore também são inacabados, mas o homem se sabe inacabado e por isso se educa. Não haveria educação se o homem fosse um ser acabado. O homem pergunta-se: quem sou? De onde venho? Onde posso está? O homem pode refletir sobre si mesmo e colocar-se num determinado momento, numa certa realidade: é um ser na busca constante de ser mais e como pode fazer esta autorreflexão, pode descobrir-se como um ser inacabado, que está em constante busca. Eis aqui a raiz da educação (FREIRE, 1979, p. 14).

Nesse sentido a educação oferecida por nossas escolas, instituições estas que se definem como unidades sociais, reúnem pessoas as quais interagem entre si, intencionalmente, operando por meio de estruturas e de processos organizativos próprios, a fim de alcançar objetivos educacionais (LIBÂNIO, 2007). E, desta forma,

muitas instituições apresentam necessidades básicas, tais como: estrutura física, metodologia aplicada à prática pedagógica que contemple o centro de interesse dos alunos, falta de boa qualificação de alguns profissionais, má remuneração, falta de recurso didático-pedagógico e até mesmo carência socioeconômica de muitos alunos. Diante do exposto, o ensino ofertado por essas escolas torna-se precário e de qualidade duvidosa. Por isso devemos fazer uma reflexão sobre nós mesmos, para irmos em busca de soluções para os problemas encontrados diariamente em nossas instituições escolares.

Por outro lado, existem escolas em nível e modelos progressistas, onde as práticas educativas estão em evolução constante, e os profissionais vão em busca do novo, para melhorar a qualidade de ensino, por conseguinte, os processos de ensino e aprendizagem. De modo que, em primeiro lugar, qualquer que seja a profissão que exerçamos, assim como a de médico, a de engenheiro, a de torneiro, a de professor, não importa de quê, a de alfaiate, a de eletricista, exige de nós que a desempenhemos com responsabilidade (FREIRE, 2001).

Estamos vivendo em uma sociedade de constantes transformações e avanços na área da tecnologia. Dessa forma, a fim de potencializar a educação oferecida por essas escolas, algumas delas começam a adotar métodos e técnicas diferenciadas, inovando o seu processo de ensino e aprendizagem com a inserção de algumas ferramentas tecnológicas, especificamente a internet no cotidiano escolar. Surge assim um ensino inovador onde a mediação entre professores e alunos é dada através da tecnologia virtual e, aos poucos, a educação vai se tornando uma mistura de cursos, de sala de aula física e também de intercâmbio virtual resultando numa educação híbrida (MORAN, 2001).

Porém, é necessário ter uma flexibilidade no sentido de adequar as diferenças individuais, com base também no respeito ao grau de aprendizagem de cada um. Tudo avançará muito mais se houver adaptação dos programas previstos às necessidades dos alunos, criando assim, conexões com o cotidiano, com o inesperado, com a realidade. Se a sala de aula se transformar em uma comunidade de investigação, tanto alunos quanto professores terão um aproveitamento muito mais significativo dos conteúdos, afirma Moran, 2000.

Sendo assim, a educação na sociedade atual tende a ser tecnológica e, conseqüentemente, exige o entendimento e a interpretação das tecnologias. Essas,

por serem de um lado práticas e por outro lado complexas no nosso meio social, nos desafiam por suas inovações a todo instante.

O termo tecnologia vem do grego *techne*, que significa técnica/arte e *logia* que significa estudo. Deste modo, esta palavra resume-se ao conjunto de técnicas e conhecimentos obtidos para facilitar um trabalho. É o desenvolvimento e o emprego mais eficiente de ferramentas criadas pelo homem para um determinado objetivo, tem haver também com o uso de recursos criados para tornar mais fácil nossas vidas. Porém, ela não está ligada apenas a equipamentos e aparelhos, mas engloba uma totalidade de coisas que o homem já conseguiu 'inventar' em todas as épocas. Assim como, também existem outros avanços e criações que estão ligados diretamente a equipamentos.

Da mesma forma, para todas as demais atividades que realizamos, precisamos de produtos e equipamentos resultados de estudos, planejamentos e construções específicas, na busca de melhores formas de viver. Ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, a construção e a utilização de um equipamento e um determinado tipo de atividade, chamamos de tecnologia (KENSKI, 2007, p.24).

Segundo Kenski (2007), as tecnologias são mais antigas que a espécie humana, afinal, o homem ao buscar sua sobrevivência desde os tempos primitivos, já descobria diversos tipos de tecnologias e obtinha o domínio de diversas informações. Desde a antiguidade, o vínculo entre conhecimento, poder e tecnologia estão ressaltados em nossa sociedade, distinguindo os seres humanos entre fortes e fracos, os que possuem poder e os que não o adquiriram. No entanto, com o passar do tempo as novas tecnologias foram sendo criadas, não mais para a defesa, mas para o ataque e dominação.

Destaca Kenski (2007, p.16) que essa relação não mudou até hoje. "As grandes potências, sejam países ou grandes corporações - preocupam-se em manter e ampliar seus poderes políticos e econômicos".

Diversas mudanças ocorreram ao longo da evolução tecnológica da humanidade mudando radicalmente a percepção da realidade e a relação entre os indivíduos com a natureza, assim descreve (ZUFFO, 2009).

Os avanços tecnológicos têm produzido grande impacto na sociedade, alterando relações de tempo, espaço, lazer e relações sociais. Todavia, por outro lado, esses invadiram nossas vidas, garantindo novas possibilidades de bem-estar e

conhecimento, chamados também de confortos tecnológicos: celulares, computadores, internet, redes sociais, são alguns dos nossos aliados e podemos dizer que não vivemos sem eles, transitamos culturalmente mediados por eles.

Para Moran (2009) as tecnologias não só nos ajudam a encontrar o que está consolidado, mas a organizar o que está confuso, caótico e disperso. Por esses e outros motivos, tornou-se tão importante dominar ferramentas de busca da informação e saber interpretar o que se escolhe, adaptá-lo ao contexto pessoal e regional e situar cada informação dentro do universo de referências pessoais.

3 GERAÇÃO DIGITAL

Aconteceram diversas mudanças na área educacional: o ensino de hoje não é o mesmo de décadas atrás. Antigamente dificilmente se pegava em um computador, muito menos em um celular para se fazer uma pesquisa: o maior aliado eram os livros, atualmente essa situação mudou. Grande parte da população possui um computador ou tem meios de utilizar ou conseguir um, e as pesquisas passam a ser em um gigantesco mundo virtual, trocando a magia de ler um bom livro, por viver quase imersos e conectados ao mundo virtual.

Os avanços tecnológicos que surgiram, estão definitivamente mudando a forma de vida e trabalho dos cidadãos. É fácil notar que todos estão tomados quase que totalmente. Crianças, adultos, desde os mais jovens aos mais velhos. Hoje, dificilmente observa-se pessoas que não tenham contato com essas desafiadoras ferramentas. "Na atualidade, o surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais da informação" (KENSKI, 2007, p.22).

Deste modo, surge a geração digital: nativos digitais que segundo Prensky (2011), são aqueles jovens que nasceram na época atual, a qual a tecnologia digital já é uma realidade, em contrapartida os imigrantes digitais, os quais chegaram antes da década de 80 e por isso precisam adaptar-se aos avanços digitais e por fim os excluídos digitais, os que não tem acesso ou não sabem utilizar as tecnologias.

Desta forma, podemos perceber que mesmo em meio a tantos avanços, ainda existe uma grande demanda de pessoas que não tem um acesso mínimo ou até mesmo acesso nenhum a estas TICs. Recentemente o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) apontou que mesmo com o aumento do acesso às tecnologias, cerca de 4,5 milhões de pessoas da população brasileira ainda não têm acesso à internet ou não sabe lidar com estes aparatos tecnológicos, ou seja, ainda temos uma grande demanda de exclusão digital em nosso país.

Assim, entende-se que ainda há muitas mudanças a serem feitas, além disso, na educação presenciamos o ensino tradicional, onde os alunos são meros receptores de conhecimentos e os professores são vistos como uma máquina de transmitir conhecimentos, que por muitas vezes não buscam inovações para tornar suas aulas mais atrativas e produtivas. A metodologia aplicada focaliza simplesmente na aula expositiva, traduzindo em poucas palavras, seria o famoso

“escute, decore e repita”, como se o aluno fosse um ouvinte o qual não tem autoridade de questionar, mas apenas decorar enquanto o docente é o dono da razão e do poder impondo-se sempre ao aluno.

As tecnologias podem ser de grande valia quando manuseadas de maneira correta. Santos (2004), afirma que com a inserção das tecnologias digitais na área educacional, podemos destacar inúmeras experiências que vem sendo vivenciadas e analisadas, bem como o desenvolvimento de tecnologias e comunicação. Assim, a prática profissional precisa ter qualidade e estar sempre atualizada, pois há um contexto cheio de alternativas de desenvolvimento na formação e qualificação do profissional docente.

Essas novas tecnologias – assim consideradas em relação às tecnologias anteriores – quando disseminadas socialmente, alteram as qualificações profissionais e a maneira como as pessoas vivem cotidianamente, trabalham, informam-se e se comunicam com outras pessoas e com o mundo (KENSKI, 2007, p.22).

A nova geração de alunos nos remete a cada momento a novos desafios. Hoje, é comum alunos estarem com um ou mais celulares, e mais, conectados sempre à internet. A interação entre eles, torna-se quase totalmente via celular. Essa nova geração de discentes é um dos vários desafios que os professores enfrentam, ou seja, como atrair a atenção desses alunos promissores, que a cada dia estão mais informados sobre as tecnologias e mídias digitais? O professor necessita atuar como mediador, facilitador, incentivador, desafiador, investigador do conhecimento, da própria prática e da aprendizagem individual e grupal.

Quadro 1 - Comparativo das características entre nativos digitais e imigrantes digitais

NATIVOS DIGITAIS	IMIGRANTES DIGITAIS
Internet: tudo que estiver <i>online</i> merece credibilidade.	Se estiver impresso em papel merece credibilidade.
O mundo do conhecimento é público.	O mundo do conhecimento é particular.
Leem e ouvem: se gostam, compram.	Compram pra ler ou ouvir sem saber se vão gostar.
São socialmente liberais: acessam-se mutuamente pra depois se conhecerem pessoalmente (o mundo é sua vizinhança).	São socialmente conservadores: conhecem pessoalmente para depois compartilhar acessos (são extremamente bairristas).
Desconfiam das autoridades: percebem a falta de autenticidade e fogem da farsa.	Acreditam nas autoridades e dão-lhes segunda chance quando erram.
Confiam primeiro em seus pares. Subvertem hierarquias.	Respeitam e se submetem as hierarquias formais.

Adoram a ideia de <i>pout-pourri</i> de funcionalidade num mesmo aparelho. Experimentam aplicativos e abraçam novidades.	Elegem cada aparelho para uma única funcionalidade.
Apreciam o lúdico para aprender e se socializar.	Reservam o lúdico para lazer e a recreação.
Têm facilidade em <i>bloggar</i> , <i>twittar</i> (usar o <i>twitter</i>) e <i>linkar</i> .	<i>Twitter</i> , <i>blogs</i> , <i>links</i> : o que é isso?
São multitarefas: fazem várias coisas ao mesmo tempo.	São lineares e sequenciais: fazem uma coisa de cada vez.

Fonte: Monteiro (2009) apud Souza, Correia e Souza (2013).

O quadro acima esclarece que os imigrantes não só são mais “táteis” e conservadores, como também gostam de acumular papéis. Já os nativos digitais preferem a interatividade do *ciberespaço*, talvez por isso, consigam realizar várias tarefas ao mesmo tempo. Os imigrantes são sequenciais, realizam uma atividade de cada vez.

A geração digital remete a uma existência imaterial de imagens, sons, textos que podem ser estendidas de diferentes maneiras por não terem materialidade fixa e podem ser manuseados imensamente de várias formas. Hoje há uma necessidade de interatividade na sociedade da informação, para conviver com a geração digital. Da mesma forma que a humanidade lidou com a inserção do lápis, do telefone, do computador de mesa, dos *tablets* e *smartphones*, esta deve estar consciente que não temos como mudar o rumo dos avanços em desenvolvimento: o segredo é apenas entender de que forma pode-se fazer uso destas tecnologias.

3.1 O nativo digital

Atualmente presencia-se enormes mudanças na sociedade subsequente aos avanços tecnológicos, e isto vem de certa forma tomando grande parte do tempo das pessoas, que nem sempre usam dessas TICs para aprendizado, mas para entretenimento. Assim, essas ferramentas digitais vêm deixando sua marca de conectividade e acessibilidade na era informação e comunicação. Estas novas tecnologias chegaram fazendo revolução nas formas de comunicação e ampla as possibilidades no que diz respeito ao fácil e imediato acesso a conteúdo.

As referidas mudanças começaram a surgir na década de 80, onde houve uma explosão dessas tecnologias digitais. Nessa perspectiva, para Prensky, o termo “nativos digitais” que segundo Palfrey e Gasser (2011) são aqueles nascidos após

os anos de 1980, e que têm habilidades para usar as tecnologias digitais. Eles têm maior facilidade de se relacionar com as pessoas através das novas mídias, por *blogs* ou redes sociais, e nelas se surpreendem com as novas possibilidades que encontram no *ciberespaço*.

A nova geração de nativos digitais possui de fato uma identidade virtual, pois passam a maior parte de seu tempo conectados. Desse modo, muitos nativos digitais não distinguem o *online* do *off-line*, e diante dessa realidade virtual aparecem os problemas, em especial, com pais e professores no que diz respeito a segurança e privacidade dos nativos no *ciberespaço*, que segundo Lévy (2010) seria caracterizado como um espaço de comunicação aberto.

Aprender é muito diferente para os jovens de hoje do que era 30 anos atrás. A *internet* está mudando a maneira com que as crianças coletam e processam informações em todos os aspectos de suas vidas. Para os Nativos Digitais, 'pesquisa', muito provavelmente, significa uma busca no *Google* mais do que uma ida até uma biblioteca [...] (PALFREY; GASSER, 2011, p. 269).

Essas transformações decorrentes do avanço tecnológico, alteraram definitivamente os rumos da comunicação, e desse modo também como se desenvolvem os processos educativos. Nesse sentido, tanto a escola quanto o professor, dentro do modelo tradicionalista, já não conseguem mais atender aos interesses desse novo alunado. Assim, evidencia-se a urgência de uma transformação pedagógica e, principalmente, curricular, uma vez que a Educação assume um novo papel de usuários das novas TICs para acolher esse novo tipo de aluno: nativo digital. E dessa forma estamos na hora de ressignificar esse paradigma educacional que está posto e que não atende aos anseios dos alunos do século XXI.

Para Moraes (1998), os paradigmas são todos os modelos e padrões compartilhados por grupos sociais que permitem explicações de certos aspectos da realidade. Estes, apresentam um novo desafio para educadores que têm em suas mãos aqueles que em breve serão o futuro da nação.

Na relação professor-aluno, há o predomínio da autoridade do professor que exige uma atitude receptiva do aluno e impede qualquer comunicação entre os mesmos no decorrer da aula. O professor transmite o conteúdo na forma de verdade a ser absorvida, em consequência, a disciplina imposta é o meio mais eficaz para assegurar a atenção e o silêncio. A aprendizagem é receptiva e mecânica, garantida pela recepção. A avaliação se dá por verificações de curto e longo prazo e o reforço, em geral, é de uma forma

negativa (punições, notas baixas) ou positivas com classificações (LIBÂNEO, 1986, p. 24).

A educação tem uma função importante nesse processo paradigmático transformador. Estas mudanças dependem de uma nova visão de ensino e aprendizagem que precisa ser comparada com a nova interpretação do mundo, advindo da visão sistêmica e complexa da sociedade como um todo. A influência que alguns paradigmas exercem na educação acarreta a busca de conhecê-los e identificar quais os desafios que um docente enfrenta hoje para garantir um aprendizado de qualidade.

Perante isso, a instrução do professor se faz necessária e constante diante de tanto conhecimento e aprendizado. Este exercício é uma ação contínua e progressiva que envolve várias instâncias e atribui uma valorização significativa à prática pedagógica para a experiência como componente constitutivo da formação (VEIGA, 1999).

O cérebro dos nativos se desenvolveu de forma diferente em relação às gerações “pré-internet”. Eles gostam de jogos, estão acostumados a absorver e descartar grande quantidade de informações, a fazer atividades em paralelo, precisam de motivação e recompensas frequentes, gostam de trabalhar em rede e de forma não linear (TORI, 2010 p. 218).

Trabalhar com nativos digitais, de modo a apreender sua atenção na construção do conhecimento de maneira significativa, em meio a tantas inovações de informações que a era digital proporciona, é um desafio para o professor que não domina essas tecnologias.

[...] mais importante que a escola deve fazer não é usar mais tecnologia no currículo, mas usá-la de modo mais eficiente. Devemos experimentar formas em que a tecnologia deva ser parte do currículo do dia a dia na escola – mas apenas onde ela cabe. A tecnologia só deve ser aplicada em apoio a nossa pedagogia, não por si só. [...]. (PALFREY; GASSER, 2011, p. 276).

Adaptar-se às novas e complexas demandas educacionais originárias das tecnologias, exige do professor inovação, criatividade e mudança no sentido de incorporar esses novos paradigmas ao seu processo de formação continuada, porque diante dessa era digital é impossível não se deparar com a problemática de interação com as pessoas

3.2 O imigrante digital

Outrora, por volta de 1985, contávamos apenas com poucos livros didáticos, quadro negro, giz, a prova quando não escrita era feita através de um mimeógrafo, e a presença da famosa voz do professor era sempre constante, sem falar nos celulares que eram raros. Hoje tudo mudou, temos então o pincel ou marcador de quadro branco que substituiu o giz, acesso fácil a internet, as aulas passaram a ter auxílios de várias ferramentas tecnológicas como: televisor, som, projetores, computadores, celulares entre outros recursos de multimídia.

Desta forma as pessoas que tiveram contato com as novas tecnologias na sua fase adulta ou que ainda estão se adaptando a elas, são chamados de imigrantes digitais.

É importante fazer esta distinção: como os Imigrantes Digitais aprendem – como todo imigrante, alguns mais do que os outros – a adaptar-se ao ambiente, eles sempre mantêm, em certo grau, seu “sotaque”, que é, seu pé no passado. O “sotaque do imigrante digital” pode ser percebido de diversos modos, como o acesso à internet para a obtenção de informações, ou a leitura de um manual para um programa ao invés de assumir que o programa nos ensinará como utilizá-lo (PRENSKY, 2001, p.2).

E comparado aos nativos digitais, existe muita distinção entre eles, enquanto um ao mesmo tempo que escuta músicas com fone de ouvido consegue estudar e aprender alguns conteúdos de seu interesse, para o outro isso seria impossível.

Os Imigrantes Digitais não acreditam que os seus alunos podem aprender com êxito enquanto assistem à TV ou escutam música, porque eles (os Imigrantes) não podem. É claro que não – eles não praticaram esta habilidade constantemente nos últimos anos. Os Imigrantes Digitais acham que a aprendizagem não pode (ou não deveria) ser divertida (PRENSKY, 2001, p.2).

É válido salientar que para o imigrante digital como professor, que estejam realmente dispostos a ensinar a uma geração dotada de conhecimentos tecnológicos, que tem fácil acesso a um universo de informações rápidas e precisas, faz-se necessária uma mudança de comportamento e do seu modo de pensar. Prensky (2010) ressalta que se os imigrantes digitais (pais e professores) estiverem realmente dispostos a ensinar aos nativos digitais, seja de forma conteudística ou de vivência, é necessário que ocorra uma mudança comportamental e de aprendizado,

no cotidiano dos jovens. Pois, alguns docentes considerados imigrantes digitais pensam que os discentes de hoje aprendem como eles aprenderam no seu passado, e isso não acontece de forma alguma.

Contudo, boa parte dos professores, atualmente afirma que os jovens de hoje em sua maioria, são indisciplinados, apáticos, desinteressados pelos conteúdos escolares. E por outro lado veem esses mesmos jovens com queixas das aulas que não tem graça, muito menos, qualidade de prática pedagógica; professores, em sua maioria, despreparados. Tal situação é frequentemente vivenciada no contexto escolar entre os sujeitos envolvidos.

Outrossim, para que ocorra um avanço nesse sentido, a escola, na figura do professor precisa urgentemente de preparo e modificações, adaptando-se assim a essa nova realidade. E, portanto, os imigrantes digitais que nessa categoria, na grande maioria são os professores, precisam estar imersos ao mundo tecnológico, tendo assim um certo conhecimento para atuar com variadas tecnologias, intermediando dessa forma informações e saberes em nível atual e satisfatório para os nativos digitais.

3.3 Os excluídos digitais

Com a acelerada mudança causada pelas tecnologias da informação e comunicação, as TICs em vários países do mundo passam a traçar e estruturar normas para amenizar as desigualdades que essas ferramentas podem causar no meio social. Com a expansão da mesma e seu uso constante, nota-se uma necessidade, além de elaboração de políticas públicas que possam prevenir e pensar o uso da rede de forma a não estimular a exclusão digital. Mas apesar desse mundo digital estar em total ascendência, notamos a presença de pessoas eliminadas desse emergente avanço das TICs. Desta forma, Pierre Lévy (1999) afirma que a questão da exclusão digital é evidente e crucial. Por mais que o acesso a Internet esteja em crescente desenvolvimento percebe-se que,

Grande maioria dos jovens nascidos no mundo de hoje não está crescendo como Nativos Digitais. Há um grande abismo de participação entre aqueles que são Nativos Digitais e aqueles que têm a mesma idade, mas que não estão aprendendo nem vivendo da mesma maneira. Há bilhões de pessoas no mundo para as quais os

problemas que os Nativos Digitais estão enfrentando são meras abstrações (PALFREY; GASSER, 2011, p. 90).

Entende-se que essa exclusão digital seria a condição de estar abaixo do acesso ao universo *cibernético*, já que com o surgimento das novidades em ferramentas tecnológicas configurou-se uma desafiadora fronteira para a inserção do indivíduo na vida social. O acesso a informações, utilização de serviços públicos, produção e difusão do conhecimento através da Internet passou a ser uma característica da contemporaneidade. É como se todos pudessem ter acesso ao uso dessas tecnologias.

Desta maneira, aquele indivíduo que não tenha acesso a esse universo é de fato um sujeito excluído. E nesse cenário, surge uma nova dimensão que seria a questão da exclusão social, que seria essa incapacidade de participar de alguma forma da sociedade da informação, onde se faz necessário não só ter acesso às novas tecnologias, como também desenvolver habilidades necessárias para usá-las de forma efetiva, pois, para ser um excluído não basta não ter o acesso as tecnologias, mas não saber manuseá-las também faz do sujeito um excluído.

A problemática da exclusão digital é de fato um desafio. Desigualdades sociais entre pobres e ricos adentram a fundo na era digital e infelizmente tendem a se expandir com a mesma aceleração das novas tecnologias. A realidade da vida desigual, organizada por um sistema econômico falho que produz desigualdades em escala assustadoras, também se reproduz no mundo virtual, pois o primeiro acesso é físico, porquanto é necessário ter algum tipo de “máquina” para viajar no ciberespaço.

4 AS TIC'S E O DESAFIO DA PRÁTICA DOCENTE NA SALA DE AULA

Estamos em um momento de grandes mudanças na sociedade. Inovações, tecnologias, muitas e variadas informações, com isso, torna-se um desafio para o professor mediar e administrar o processo de aprendizagem, seja presencial ou à distância. Logo, o docente está vivendo com educandos cada vez mais envolvidos nessa sociedade da informação, que por um lado afeta a educação, pelo fato de muitos professores ainda não saberem lidar com esses meios tecnológicos.

O processo de aprendizagem ou aprendizado do indivíduo se dá em o contato com a realidade, com o meio e com outras pessoas que o rodeiam, situações nas quais ele vai adquirir valores, habilidades e informações para o seu desenvolvimento.

Barbosa (2008, p.45) diz:

As metodologias de alfabetização evoluíram no tempo, e de acordo com novas necessidades sociais, cada nova configuração exige um novo tipo de pessoa letrada; e, ao mesmo tempo, em função do avanço do conhecimento acumulado na área da leitura e apropriação escrita e de seus processos de aquisição.

Educar tornou-se um processo cada vez mais complexo, porque a sociedade vem evoluindo rapidamente e exigindo mais competências, tornando-se mais complexa também. Em geral temos avançado em descobrir novas formas de ensinar e de aprender.

Além de focar a aprendizagem, é importante preparar os alunos para que sejam ativos, inovadores, criativos; que tenham um bom conhecimento de si mesmos, uma boa autoestima e que aprendam a ser cidadãos, com um comportamento ético e preocupação social crescentes, encarando assim a educação como um desafio cada vez maior. Com as tecnologias avançadas e interligadas, podemos aproximar-nos destes objetivos de formas diferentes daquelas que estávamos acostumados.

Segundo Moran (2000), teríamos que repensar seriamente os modelos aprendidos até agora. Ensinar e aprender com tecnologias telemáticas são um desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade.

Trata-se então de "aprender a aprender" e "aprender fazendo", ou seja, é mais importante o processo de aquisição do saber do que o saber propriamente dito,

afirma (LIBÂNEO, 2006). Diante das novidades perante a tecnologia, o docente entra num período de transição, de reciclagem, de sair do tradicional para o inovador, para o que chamará atenção do aluno. De não se prender a uma sala de aula para lecionar os conteúdos, porém aliar-se as novas tecnologias; dando aulas menos informativas e cansativas. Passando a gerenciá-las a partir das possibilidades que os meios tecnológicos proporcionam. Todavia, educar através dos novos meios tecnológicos, ou seja, dos ambientes virtuais, embora pareça mais fácil, exige mais dedicação do professor, mais tempo de preparação.

Segundo Gadotti (2003) seria preciso reconhecer que o contexto atual coloca novos desafios para a escola, para o ensino, para o professor e também o aluno, pois, o docente para exercer suas funções não depende apenas da tecnologia, mas de inúmeros fatores.

O professor tem nesse meio as suas dificuldades. Os alunos buscam profissionais proativos, auto motivados que buscam conhecimento, que são pesquisadores de novas práticas e metodologias. No entanto, alguns profissionais utilizam-se da facilidade das novas tecnologias para acomodar-se, deixando os alunos aprenderem sozinhos.

Lidar com os novos métodos tecnológicos, redes sociais, AVA (ambientes virtuais de aprendizagem), entre outros, não significa tornar-se um profissional qualquer, mas utilizar desses recursos para preparar os discentes para um novo mundo de conhecimentos, para uma sociedade empresarial, totalmente capitalista e transitória.

Assim, tanto professores quanto alunos poderão estar motivados, se entenderem a "aula" como pesquisa e intercâmbio. Nesse processo, o papel do professor vem sendo redimensionado [...]. Começamos a ter acesso a programas que facilitam a criação de ambientes virtuais, que colocam alunos e professores juntos na Internet. O papel do professor se amplia significativamente: Do informador, que dita conteúdo, se transforma em orientador de aprendizagem, em gerenciador de pesquisa e comunicação, dentro e fora da sala de aula, [...] (MORAN, 2011, p.2).

Nesse sentido, Bertrand (1999), afirma que as reflexões avançam hoje para identificação de características que influenciam as diferentes práticas de cidadania pelo mundo a fora. A estratégia para a construção de uma sociedade democrática não é única. O profissional pedagógico tem atualmente um leque de possibilidades tanto para ensinar, quanto para aprender. O êxito do ensino não está restrito apenas

ao conhecimento do professor, mas da sua capacidade de criar espaços de aprendizagem, de estimular seus alunos através desse novo. A ação do professor gera saber, habilidade e conhecimento, basta que o mesmo saiba aproveitar.

De acordo com Gadotti (2003, p.44):

Para o professor ter êxito nessa sociedade aprendente, o professor, a professora precisam ter clareza sobre o que é conhecer, como se conhece, o que conhecer, porque conhecer, mas um dos segredos do chamado "bom professor" é trabalhar com prazer, gostando do que faz. A gente faz sempre bem o que gosta de fazer. Só é bem sucedido aquele ou aquela que faz o que gosta.

Afirma Moran (2011), que há uma necessidade de aprender para ensinar e para aprender. O professor também é aprendiz no processo educacional: ele aprende com as tecnologias, com as diversidades culturais, sociais, políticas e econômicas da comunidade integrante. Através da reflexão da sociedade na situação real deve-se criar o pensamento de desenvolver as melhores práticas e exercer influências, direcionadas para o trabalho em equipe, a defesa de ideais, a participação na gestão das escolas, assim desenvolvendo alunos. Pois somente a ação junto à atitude é capaz de produzir o saber e a habilidade.

O conhecimento é fundamental para se entender a sociedade do conhecimento, da informação, da política, da economia e das agilidades. Assim como diz Assmann (2000), "a construção do conhecimento já não é mais produto unilateral de seres humanos isolados, mas de uma vasta cooperação cognitiva distribuída, da qual participam aprendentes humanos e sistemas cognitivos artificiais", ou seja, o aprendizado agora passa a ser coletivo, visto que, as redes - as novas tecnologias servem para trabalho conjunto mesmo quando à distância - formando estruturas cognitivas.

5 METODOLOGIA

Metodologia é uma palavra que pode ser definida como o caminho e/ou maneira para realizar algo, é também considerada o campo da lógica, onde melhores métodos são praticados. Assim, esta faz previamente o estudo dos métodos para determinar a pesquisa, é a busca de uma informação da qual não se tem muito conhecimento ou o mesmo é limitado gerando assim dúvidas.

E nessa perspectiva, a presente investigação foi realizada na UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA, CAMPUS III, GUARABIRA/PB, tendo como sujeitos investigados alunos e professores dos cursos de licenciatura em: Pedagogia, Geografia, História e Letras. Foram feitos estudos de campo, através de questionário teste e também o definitivo, com o intuito de se obter dados precisos que pudessem agregar informações à reverência do tema a ser estudado. Também realizamos visitas de observação, de forma a caracterizar a instituição e seus espaços voltados para o uso das TICs, como o laboratório de informática.

Entende-se que a pesquisa é o meio utilizado para se obter uma determinada informação, seja esta vinda do interesse de um indivíduo como pessoa ou de um grupo ou comunidade. Sendo assim, o método científico é fundamental para validar as análises e seus resultados a serem aceitos. Desta forma, para ser científica, requer um procedimento formal, realizado de “[...] modo sistematizado, utilizando para isto método próprio e técnicas específicas” (RUDIO, 1980, p.9).

Como parte fundamental da pesquisa, a metodologia visa responder ao problema formulado e atingir os objetivos do estudo de forma eficaz. Sendo assim, existem distintos tipos de pesquisas que basicamente são classificadas por seu método de abordagem, a modalidade de pesquisa e seu objetivo. Após análise da problemática em questão: O que o professor (imigrante digital) pode fazer para ressignificar sua prática pedagógica a luz do interesse e necessidades de aprendizagens do aluno (nativo e excluído digital)? De que forma estão inseridos os Nativos, Imigrantes e Excluídos Digitais na UEPB/Campus III e como eles se comportam diante das novas tecnologias? As novas TICs estão sendo utilizadas para a aprendizagem?

Foi realizada uma investigação que teve como método de abordagem a pesquisa qualitativa, que segundo Fachin (2006) se caracteriza pela qualificação dos dados coletados, durante a análise do problema. É exploratória, portanto não tem o

intuito de obter números como resultados, no mais permite uma maior familiaridade entre o pesquisador e o tema pesquisado, assim buscando respostas para as hipóteses levantadas.

A investigação bibliográfica costuma envolver levantamentos bibliográficos, que são desenvolvidos com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, todas as obras escritas, bem como a matéria constituída por dados primários ou secundários que possam ser utilizados pelo pesquisador ou simplesmente pelo leitor.

Para Lakatos e Marconi (2001, p. 183), a pesquisa bibliográfica,

[...] abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, materiais cartográficos, etc. [...] e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...].

Em suma, todo e qualquer trabalho científico deve ter o apoio e o embasamento na pesquisa bibliográfica, para que não se desperdice tempo com um problema que já foi solucionado e possa chegar a conclusões inovadoras.

Para tanto foram feitas pesquisas relacionadas ao tema, com intuito de verificar as hipóteses do trabalho, embasadas nos seguintes autores: Assmann (1998); Kenski (2007; 2013); Lèvy (2010; 2007; 1993); Takahashi (2000); Moran (2009; 2013; 2014; 2015; 2016); Moore e Kearsley (2010); Xavier (2011); Moita (2011); Formiga (2009); Maia e Mattar (2007); Moraes (2010) e Palfrey e Gasser (2011).

O investigador num estudo qualitativo, conforme já mencionado anteriormente, é considerado como instrumento humano primário na coleta e análise dos dados referentes ao fenômeno em investigação. Merriam (1998) aponta certas características de personalidade e habilidades necessárias a um investigador de pesquisa qualitativa: ter tolerância por ambiguidade, ter sensibilidade ou ser altamente intuitivo, e ser um bom comunicador.

Uma vez que o problema de pesquisa foi identificado, coube então decidir sobre seleção da amostra, e como os dados seriam coletados – quem e quantos participantes iriam responder ao nosso questionário. A pesquisa, aqui entendida como a atividade básica da ciência, na sua indagação e construção da realidade, vincula pensamento e ação. Seguindo este contexto, Minayo (1994, p. 17) considera

que “nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática”. Outrossim, a pesquisa se realiza fundamentalmente por uma linguagem fundada em conceitos, proposições, métodos e técnicas, linguagem esta que se constrói com um ritmo próprio e particular. Tal ritmo é denominado ciclo de pesquisa, que representa um processo de trabalho em espiral que começa com um problema ou uma pergunta e termina com um produto provisório capaz de dar origem a novas interrogações.

O ciclo de pesquisa, segundo Minayo (1994), compõe-se de três momentos: fase exploratória da pesquisa, trabalho de campo e tratamento do material. Na nossa investigação, o referido processo iniciou-se com a fase exploratória da pesquisa, onde foram interrogadas as questões necessárias para desencadear o trabalho de campo.

Por fim, fez-se necessário elaborar o tratamento do material recolhido no campo, que foi subdividido em: ordenação, classificação e a análise de dados propriamente dita. Assim, o processo de coleta e análise dos dados foi totalmente recursivo e dinâmico, além de ter sido altamente intuitivo. A fase do tratamento do material nos levou a teorização sobre os dados, produzindo comparações entre a abordagem teórica e o que a investigação de campo aporta como contribuição.

Após a coleta de dados, a fase seguinte da nossa investigação foi a análise e interpretação destes. A análise organizou os dados de tal forma que nos possibilitou o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação deu um sentido mais amplo das respostas.

Nós analisamos simultaneamente os dados, pois, sem análise contínua eles poderiam não ter foco. A coleta e a análise aconteceram dentro e fora do campo de pesquisa, uma vez que na medida que íamos recebendo os questionários já eram realizadas anotações com relação aos sujeitos pesquisados para que a interpretação de cada resposta não partisse apenas do investigador, mas também do investigado. Outrora, serão explicitadas a caracterização do campo de pesquisa, o perfil dos investigados juntamente com a análise dos dados coletados.

5.1 Contextualização do campo de pesquisa

O nosso lócus da pesquisa foi o Centro de Humanidades (CH), o qual foi agrupado à Universidade Estadual da Paraíba em novembro de 1987. Mas apenas a

partir do ano de 1983 as atividades da instituição passaram a funcionar onde se localiza a atual sede do campus, no bairro Areia Branca na cidade de Guarabira no agreste Paraibano. Nesse mesmo ano, foi então, autorizado, o funcionamento das licenciaturas em Geografia, História e Letras.

O campus investigado apresenta uma estrutura física composta por mais de 70 ambientes distribuídos em dois prédios, laboratório de informática com 16 computadores disponíveis, cada um com um monitor, teclado e mouse, o sistema operacional instalado neles é o Linux e todos têm acesso a internet banda larga. O CH também possui rede Wi-Fi aberta e gratuita em todo o Campus.

Assim, o Centro de Humanidades (CH) Osmar de Aquino, visa zelar o compromisso de alavancar e promover o desenvolvimento sociocultural da região. O CH investe em tecnologia e procura dinamizar os setores de pesquisa. Com a iniciativa do excelente corpo docente que dispõe, o centro investe em projetos de pesquisa e extensão em nível de graduação, com atividades desenvolvidas pelos cinco departamentos: História, Geografia, Letras (Língua e Literatura Portuguesa e Inglesa), Educação (Pedagogia) e Ciências Jurídicas (Direito).

A Universidade Estadual da Paraíba, Campus III, Guarabira/PB, possui mais de 2.100 (dois mil e cem) alunos matriculados, divididos entre os cursos de licenciaturas e 1 (um) bacharelado, que é Direito. O quadro abaixo mostra a composição de discentes dos cursos de licenciatura plena, os quais investigamos.

Quadro 2 – Quantidade de alunos por curso

Curso	Número de alunos matriculados
Pedagogia	405
Letras	671
Geografia	643
História	474

Fonte: Pesquisa direta (2018).

Em média, esses alunos são de situação socioeconômica desfavorecida. A sua maioria vem de zona rural e de cidades circunvizinhas. E quanto ao corpo

docente, contamos com mais de 136 (cento e trinta e seis) professores, sendo estes divididos em: doutores, mestres e especialistas. Constituído em efetivos os quais são 74 (setenta e quatro) e substitutos 62 (sessenta e dois), estes docentes contam com os seguintes aparatos tecnológicos a sua disposição: data show, impressora, copiadora, televisor e laboratório de informática equipados com computadores e internet.

5.2 Análise dos dados coletados

Para identificarmos os nativos, imigrantes e excluídos digitais presentes no Centro de Humanidades Osmar de Aquino, aplicamos questionários aos alunos das licenciaturas em História, Letras, Pedagogia e Geografia, totalizando 50 alunos e também a um grupo de professores, uma soma de 20 docentes. A partir deste instrumento apresentamos no decorrer desta pesquisa levantamentos com relação ao perfil desses alunos e professores, tentando assim identificar se os mesmos demonstram ser nativos, imigrantes ou excluídos digitais.

A faixa etária dos pesquisados variou entre 17 e 45 anos, portanto percebemos que temos alunos que cresceram em uma época em que as tecnologias digitais estiveram ao seu redor e foram aos poucos inseridas nas esferas sociais, e também temos aqueles que não cresceram com as novas tecnologias, mas estão a mercê delas atualmente. Porém, este critério o qual é apresentado por Prensky (2001) não pode ser utilizado para definir se o grupo analisado eram nativos digitais, visto que os excluídos também nasceram após os anos 80 e apesar disso não têm acesso às tecnologias digitais.

Um indivíduo que não tem acesso a esse universo é de fato um sujeito excluído, sendo assim, neste cenário, surge uma nova dimensão de exclusão social que seria a questão da incapacidade de participar da sociedade da informação, onde é necessário não só ter acesso às novas tecnologias, como desenvolver habilidades necessárias para usá-las de forma efetiva (RIBEIRO; MERLI; SILVA, 2012).

Quando falamos nesses excluídos digitais, não podemos citar apenas que este não tem acesso as tecnologias digitais. Contudo, devemos levar em

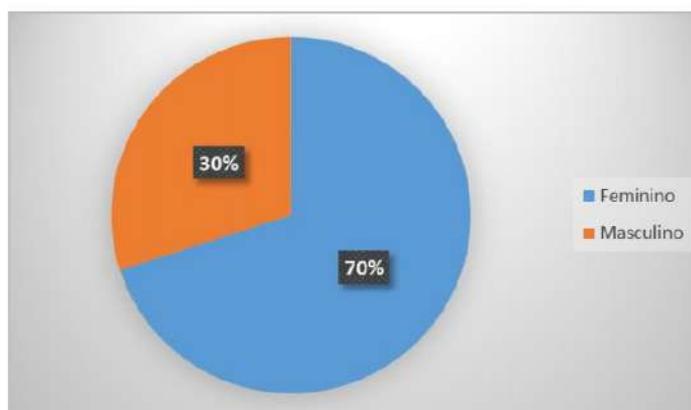
consideração aqueles que tem acesso, porém não sabem manuseá-las, isto de certa forma os tornam excluídos digitais como citamos anteriormente.

Desta forma, determinadas perguntas do questionário foram necessárias para que pudéssemos identificar se os nativos, imigrantes e excluídos digitais possuíam computador, *tablet*, *notebook* ou *smartphone*, se tinham acesso à Internet, qual a frequência de acesso e os principais motivos pelos quais eles acessavam o *ciberespaço*. A avaliação dos questionários nos permitiu verificar em qual perfil se enquadravam cada um destes alunos e também os professores.

5.2.1 Análise dos dados coletados juntos aos alunos

Para identificarmos os nativos, imigrantes e excluídos digitais presentes na instituição pesquisada, utilizamos o questionário 1 (Apêndice A) e o aplicamos com alunos das licenciaturas de Pedagogia, História, Letras e Geografia. A partir deste questionário apresentaremos no decorrer desta subseção perguntas presentes nos questionamentos para tentarmos identificar se o aluno demonstra ser um nativo, imigrante ou excluído digital, quais os anseios destes e o que os professores vem propondo para contribuir com essa nova geração que está em sala de aula sedenta por saber lidar com as novas tecnologias.

Gráfico 1 – Gênero dos sujeitos investigados

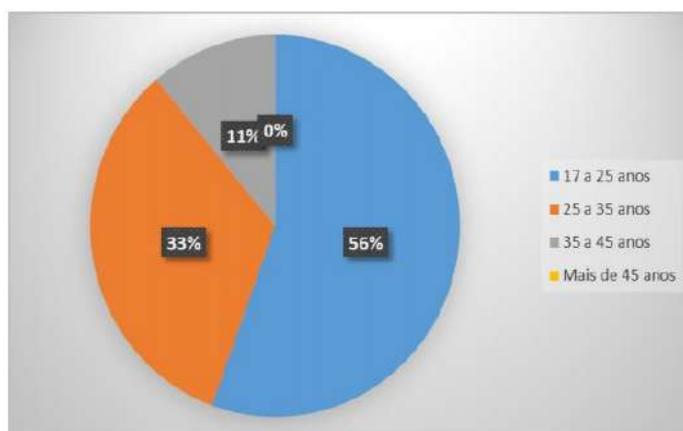


Fonte: Pesquisa direta (2018).

Os alunos pesquisados dividiram-se em 30% (trinta por cento) homens e 70% (setenta por cento) mulheres, como mostramos no gráfico acima. Pode-se observar que a maior parte foram mulheres, o que acontece por a maioria dos

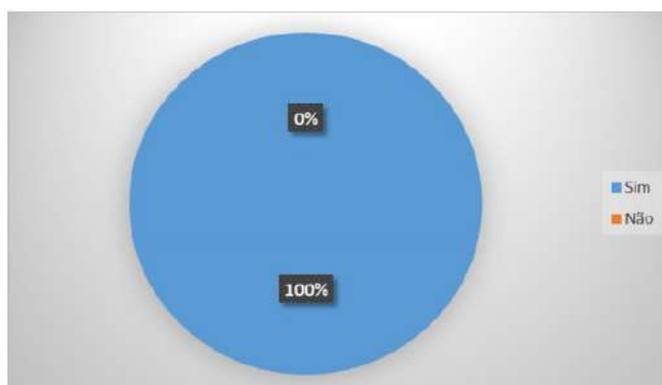
quais se prontificaram a responder aos nossos questionamentos foram do curso de licenciatura em Pedagogia, onde predomina o gênero feminino. Já no gráfico 2 podemos observar que a faixa etária dos pesquisados variou de 17 (dezessete) a 45 (quarenta e cinco) anos. Portanto, podemos perceber que a grande maioria, 56% (cinquenta e seis por cento) destes, cresceram em uma época em que as tecnologias estiveram ao seu redor, ou seja, se enquadram naqueles que nasceram a partir da década de 1980, quando as TICs estavam se expandindo. Porém segundo Prensky (2001) este discernimento não pode ser utilizado para definir se o grupo analisado era nativos digitais, visto que os excluídos também nasceram após os anos, porém, por algum motivo não tem acesso as mesmas.

Gráfico 2 – A faixa etária dos alunos



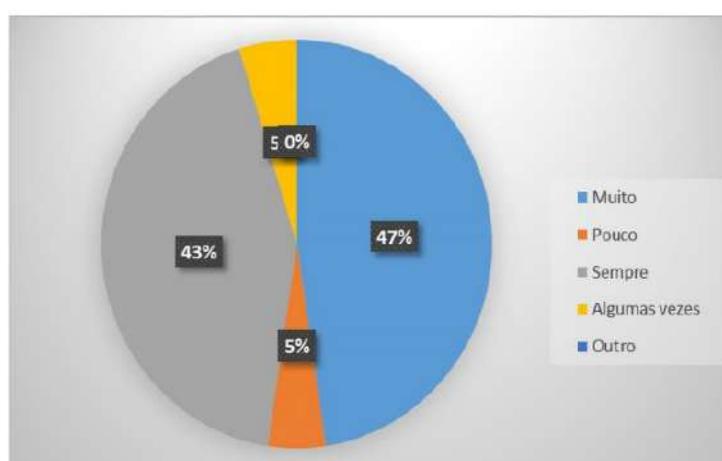
Fonte: Pesquisa direta (2018).

Assim algumas perguntas do questionário foram necessárias para identificar se os nativos e excluídos digitais possuíam computador, *tablet*, *notebook* ou *smartphone* e se tinham acesso à Internet, também foram questionados quanto a finalidade do uso do computador. Isso nos permite saber se os mesmos têm tido acesso às tecnologias digitais e ao *ciberespaço*. Os gráficos (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11) trazem a estatística destas perguntas que estiveram presentes no questionário (Apêndice B) aplicado junto aos alunos da Universidade Estadual da Paraíba.

Gráfico 3 – Se utiliza o computador

Fonte: Pesquisa direta (2018).

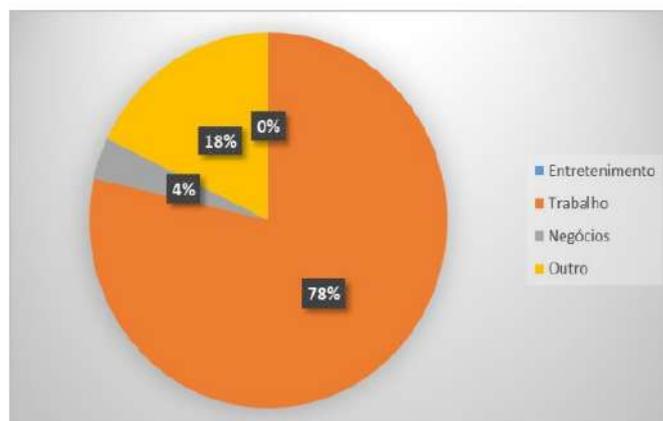
Sobre a utilização do computador procurou-se saber se os alunos utilizam e com qual frequência. E 100% dos alunos marcaram que utilizam o computador, 47% marcaram que usam muito, 43% marcaram que utilizam sempre, apenas 5% marcaram que utilizam pouco ou algumas vezes e 0% são os que não utilizam. Essa constatação nos revela que por ter acesso ao uso do computador nossos alunos passam a não serem excluídos digitais pela falta de recurso.

Gráfico 4 – Frequência do uso do computador

Fonte: Pesquisa direta (2018).

Com relação a finalidade do uso do computador podemos ver no gráfico abaixo que 78% (setenta e oito por cento) dos alunos utilizam o computador para o seu trabalho, 18% (dezoito) para outros fins e 4% (quarto por cento) para negócios.

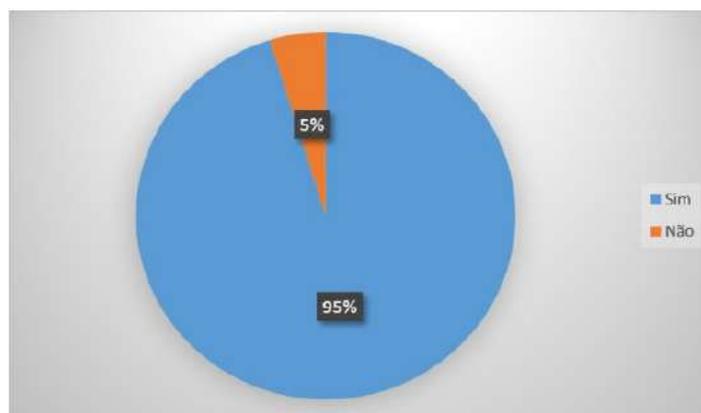
Gráfico 5 – Finalidade do uso do computador



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Com relação a ter computador, a maior parte dos pesquisados, 95% (noventa e cinco por cento) responderam que têm e apenas 5% (cinco por cento) afirmam não ter.

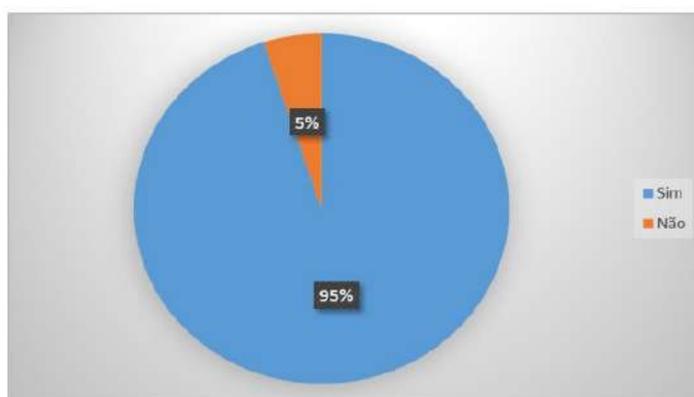
Gráfico 6 – Se o aluno possui computador



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Estatísticas aprovam que a maioria do nosso alunado tem acesso frequente à internet. 95% (noventa e cinco por cento) deles têm acesso e 5% (cinco por cento) não têm acesso.

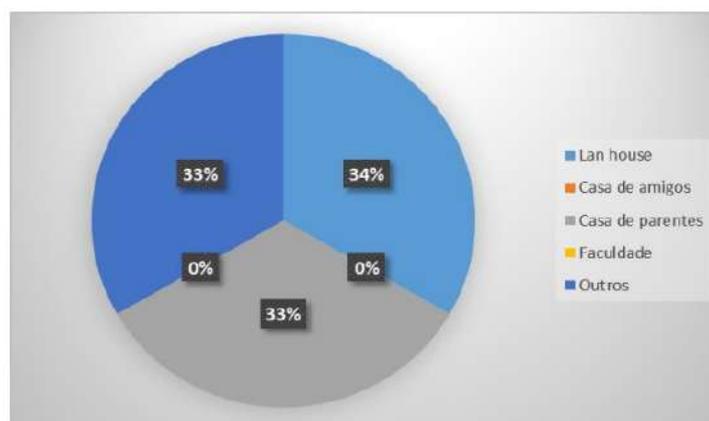
Gráfico 7 – Se tem acesso a internet



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Como a maior parte dos alunos tem computador próprio e também acesso à internet, os que não possuem, procuram outros meios de ter este acesso como mostra o gráfico abaixo.

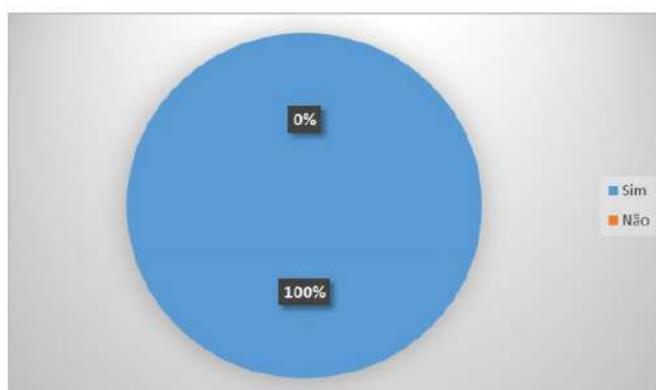
Gráfico 8 – Como faz para acessar a internet?



Fonte: Pesquisa direta (2018).

34% (trinta e quatro por cento) dos alunos recorrem às *lan houses*, 33% (trinta e três por cento) à casa de parentes e outros 33% (trinta e três por cento) buscam outras maneiras de acessar à internet.

Gráfico 9 – Se possui ou não celular



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Podemos ver nitidamente que todos os alunos da UEPB têm celular, pois na nossa investigação, 100% (cem por cento) dos alunos afirmaram tê-lo.

Gráfico 10 – Qual o uso do celular?

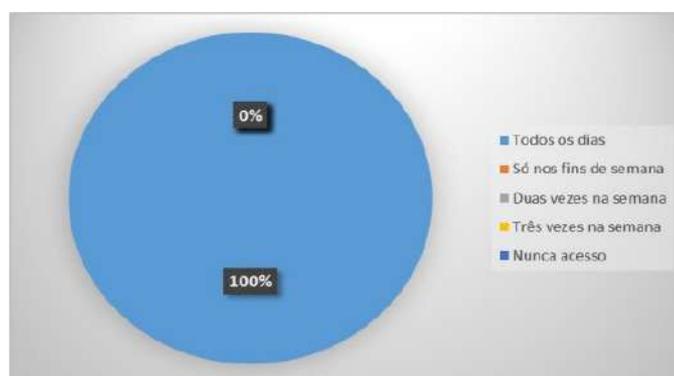


Fonte: Pesquisa direta (2018).

Nos gráficos acima podemos ver que a maioria dos alunos possui computador (*notebook, tablet, smartphone, entre outros*), porém um pequeno

número de alunos não possui esses recursos. Mas mesmo assim os gráficos também nos informam que todos eles acessam a internet de alguma maneira, seja na casa de um amigo, de um parente, na universidade ou até em outro local. Desta maneira, este fato nos revela que os alunos da Universidade Estadual da Paraíba não estão encaixados como excluídos digitais pela falta de acesso a internet ou uso de computadores. Alguns ainda são excluídos pela falta de saber utilizar estes recursos tecnológicos.

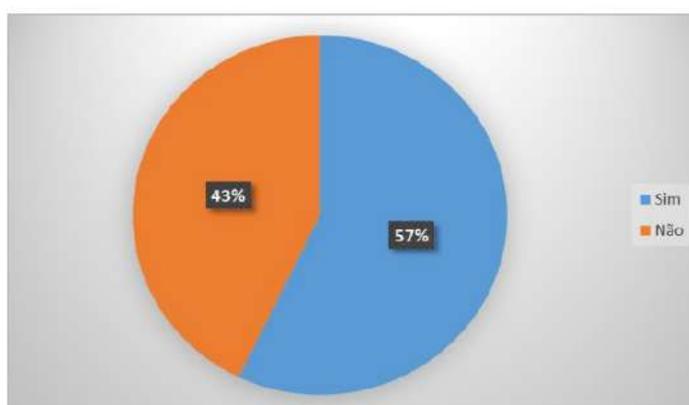
Gráfico 11 – Frequência do uso da internet



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Boa parte dos alunos, mais que a metade dos alunos entrevistados, faz uso do laboratório de informática do CH, em números, 54% (cinquenta e quatro por cento) utilizam e 43% (quarenta e três por cento), não utilizam.

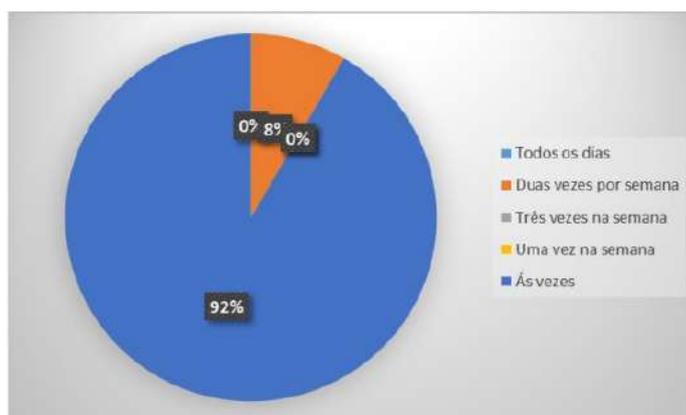
Gráfico 12 – O uso do laboratório de informática



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Perguntados com que frequência utilizam o laboratório de informática da Universidade 92% responderam que às vezes utilizam, seguidos de 8% que responderam que vão ao laboratório apenas duas vezes por semana. O gráfico abaixo nos mostra a frequência do uso do laboratório e o porquê desta falta de uso e apontado no gráfico 14.

Gráfico 13 – A frequência do uso do laboratório



Fonte: Pesquisa direta (2018)

A maioria dos alunos, mais precisamente 92% (noventa e dois por cento) afirma utilizar o laboratório de informática “às vezes” e 8% (oito por cento) “duas vezes por semana”.

Gráfico 14 – O que dificulta este acesso ao laboratório de informática?

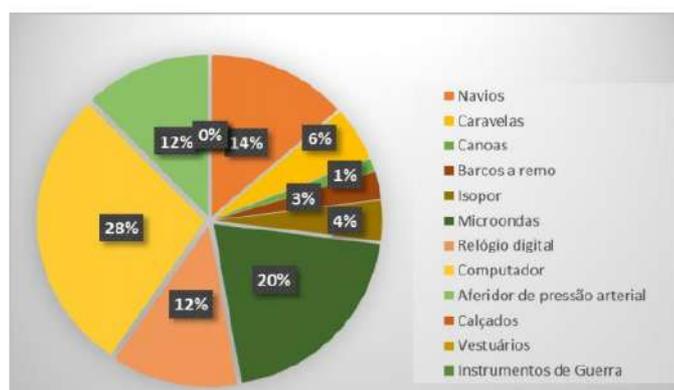


Fonte: Pesquisa direta (2018)

Para averiguarmos qual seria a problemática envolvida no pouco uso do laboratório de informática, perguntamos aos alunos o que dificultava este acesso, mas 33% responderam que o maior problema seria estar sempre em sala de aula e 67% responderam que não tinha disponibilidade de tempo. Desta forma pode-se perceber que o problema não estaria na falta de estrutura da Universidade.

Após perguntas feitas para traçar o perfil dos alunos, partimos para os questionamentos, os quais averiguam o que estes sabem sobre as tecnologias, quem são estes nativos, imigrantes e excluídos digitais e como as TICs vêm sendo utilizadas em sala de aula.

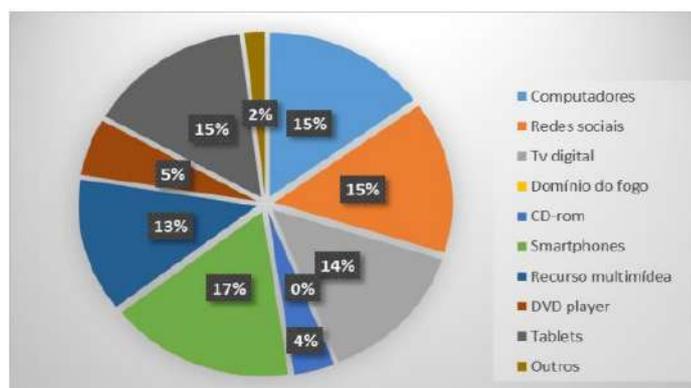
Gráfico 15 – O que seriam as Tecnologias?



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Com relação as tecnologias os alunos responderam da seguinte forma; 28% (vinte e oito por cento), a maioria, dizem que as tecnologias são o computador, 20% (vinte por cento) afirmam que os instrumentos de guerra também são tecnologia, 12% (doze por cento) confirmam ser o relógio digital, outros 12% (doze por cento) as canoas, 14% (quatorze por cento) dizem que os navios são tecnologia e a minoria, assinalaram as demais alternativas.

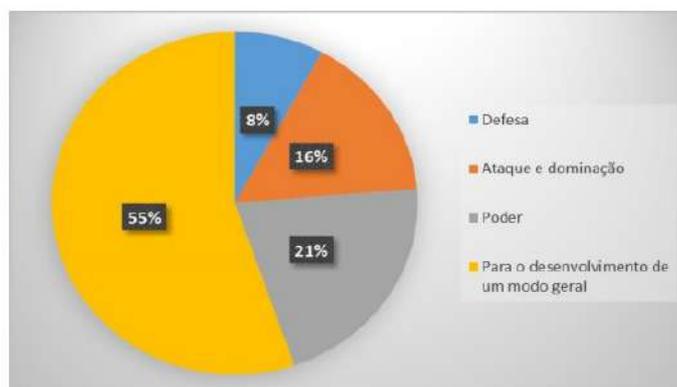
Gráfico 16 – O que são as Novas Tecnologias?



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Com relação a o que são as Novas Tecnologias, como já era esperado 15% (quinze por cento) dos alunos marcaram a TV digital, outros 15% (quinze por cento) os computadores, 13% (treze por cento) os recursos multimídia, 17% (dezesete por cento) os *smartphones*, 15% (quinze por cento) as redes sociais, 15% (quinze por cento) os *tablets* e uma minoria marcou *CD-ROM*, *DVD player* e outros.

Gráfico 17 – Para que servem as tecnologias?



Fonte: Pesquisa direta (2018)

As tecnologias não se reduzem apenas a computadores, celulares e *tablets*, mas a uma gama de aparatos tecnológicos. Assim, ao perguntarmos para que servem as tecnologias, 55% (cinquenta e cinco por cento) dos discentes confirmaram que as tecnologias servem para o desenvolvimento de um modo geral, 21% (vinte e um por cento) afirmaram que seria para o poder, 16% (dezesesseis por

cento) falaram que seria para ataque e dominação e 8% (oito por cento) asseguraram que seriam para defesa.

Gráfico 18 – Como os professores da UEPB vem utilizando as TICs em sala de aula?



Fonte: Pesquisa direta (2018).

No gráfico acima, observa-se o pouco uso das TICs pelos docentes. Pelos avanços os quais estamos passando, as tecnologias digitais deveriam ser mais utilizadas em sala de aula, no entanto percebemos que isto ainda não acontece totalmente e que uma pouca demanda de professores utiliza os aparatos tecnológicos.

Gráfico 19 – Quem são os imigrantes digitais?



Fonte: Pesquisa direta (2018).

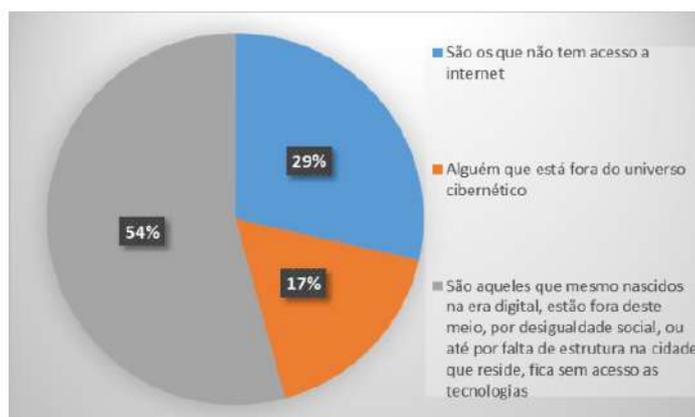
Com relação aos imigrantes digitais, 36% (trinta e seis por cento), disseram que eles seriam aqueles que nasceram em outra época, assim, não tendo tanto domínio das tecnologias digitais, adotaram os recursos das novas TICs no seu cotidiano, 30% (trinta por cento), marcaram que são os que não nasceram neste período emergente das novas tecnologias, 16% (dezesesseis por cento), afirmam que o imigrante digital é aquele que nasceu antes da década de 80, antes da explosão das novas tecnologias e os que não vivenciaram a expansão das TICs desde a década de 80. Para nossa surpresa, um pequeno número, 2% (dois por cento) dos investigados afirmaram que estes nativos são lineares e sequenciais: fazem uma coisa de cada vez. Ou seja, com isto podemos perceber que os alunos não sabiam ao certo quem de fato seriam estes imigrantes digitais.

Gráfico 20 – Quem são os nativos digitais?



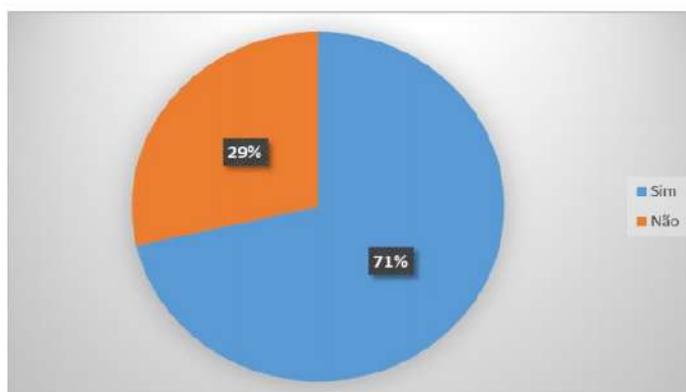
Fonte: Pesquisa direta (2018).

No que se refere a quem são os nativos digitais, estes que estão se sobressaindo neste contexto digital o qual temos no século XXI, 36% (trinta e seis por cento) dos alunos preferiram que os nativos são os que possuem habilidades inatas na era digital, 25% (vinte e cinco por cento), afirmam que são os que estão imersos em um universo online e emergente, 14% (quatorze por cento) asseveraram que estes preferem receber informações rapidamente, 11% (onze por cento) marcaram a alternativa que diz que os nativos preferem trabalhar com imagens, sons, vídeos, ao invés de textos, os outros 5% (cinco por cento), 7% (sete por cento) e 2% (dois por cento) marcaram que os nativos digitais são liberais, são os que nasceram depois da década de 80 e os que dominam as tecnologias digitais.

Gráfico 21 – Os excluídos digitais

Fonte: Pesquisa direta (2018).

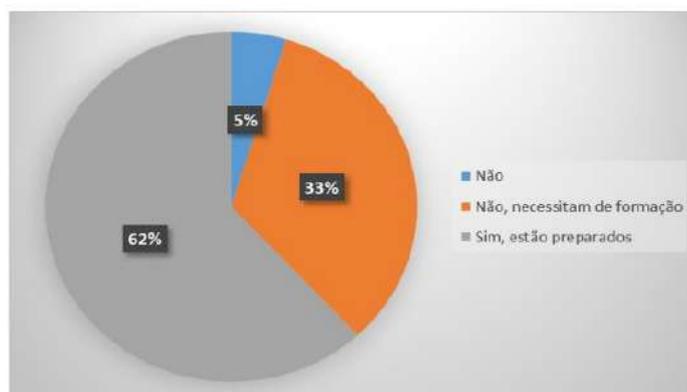
E quem são estes excluídos digitais, 54% (cinquenta e quatro por cento) dos alunos confirmaram que são aqueles que mesmo nascidos na era digital estão fora desse meio, 29% (vinte e nove por cento) dizem que são os que não têm acesso a internet e 17% (dezessete por cento) afirmam que são os que estão fora do universo *cibernético*.

Gráfico 22 – Se o aluno já fez algum curso na área de informática

Fonte: Pesquisa direta (2018).

No gráfico acima podemos notar que ainda existe um número satisfatório de alunos que não passaram por nenhum curso voltado para a área de informática, 29% (trinta e três por cento). Já 71% (setenta e um por cento) já fez algum curso.

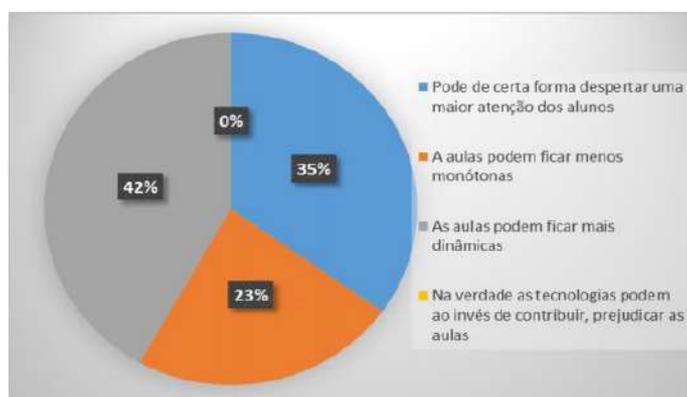
Gráfico 23 – Os professores da UEPB/ Campus III estão preparados para utilizar as TICs?



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Em resposta à pergunta com relação a formação dos professores para utilização das TICs em sala de aula, 62% (sessenta e dois por cento) disseram que os professores estão preparados e 33% afirmam que eles necessitam de formação.

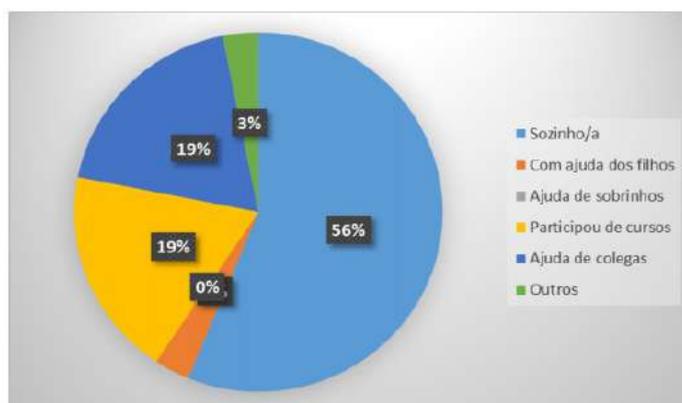
Gráfico 24 - As tecnologias podem contribuir para a práticas pedagógica do professor?



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Acima podemos observar que 42% (quarenta e dois) por cento dos alunos afirmam que as aulas podem ficar mais atrativas com o uso das tecnologias, 35% dizem que elas podem atrair a atenção dos alunos e 23% asseguram que elas podem deixar as aulas podem ficar menos monótonas.

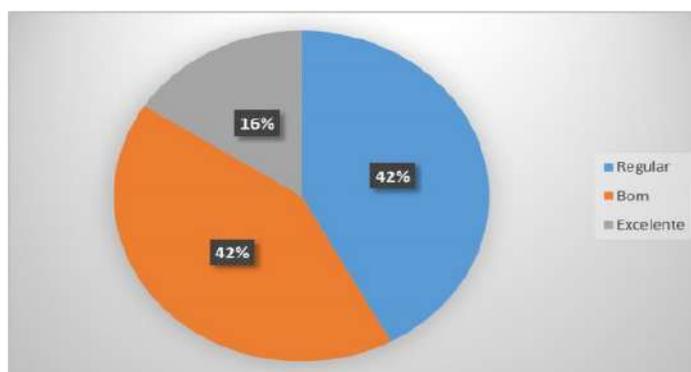
Gráfico 25 - De que forma aprendeu a lidar com as novas tecnologias?



Fonte: Pesquisa direta (2018).

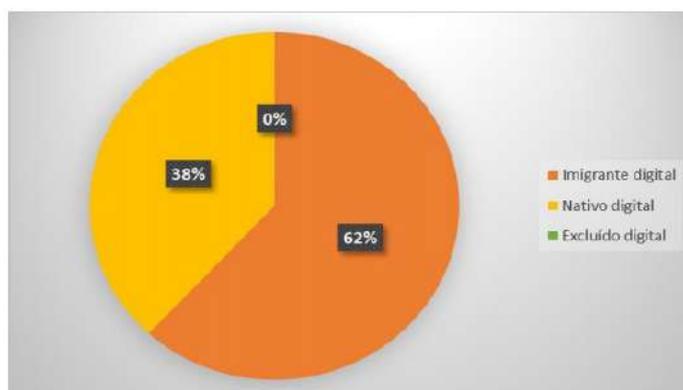
Com a pergunta explicitada no gráfico acima, podemos perceber que os alunos aprenderam a utilizar as tecnologias de várias formas, 56% (cinquenta e seis por cento) asseguram ter aprendido sozinho (a), 19% (dezenove por cento) com a ajuda de colegas, outros 19% (dezenove por cento) participaram de cursos e 3% aprenderam de outras maneiras.

Gráfico 26 – Auto avaliação quanto ao desempenho na Era Digital



Fonte: Pesquisa direta (2018).

No gráfico acima podemos observar que a maior parte dos alunos diz se dividir em regular ou bom com relação ao uso das novas tecnologias. 42% (quarenta e dois por cento) dizem ser bons, outros 42% (quarenta e dois por cento) asseguram ser regulares e 16% (dezesesseis por cento) afirmam ser excelentes no uso das TICs.

Gráfico 27 – Como se considera o aluno

Fonte: Pesquisa direta (2018).

Em análise ao instrumento de pesquisa, foi possível perceber que embora nós possamos notar claramente a existência de excluídos digitais, os alunos que responderam aos questionamentos dizem se enquadrarem em imigrantes ou nativos digitais. No entanto pôde-se notar que muitos alunos estavam em dúvida a qual grupo pertencia, pois, muito deles tem menos de 20 anos de idade e chegaram a responder que eram imigrantes digitais, mesmo estes tendo nascido no emergente avanço tecnológico. Desta maneira, nota-se que ainda há falta de informação e consequentemente conhecimento com relação aos termos apresentados nos questionários aplicados.

5.2.2 Análise dos dados coletados juntos aos professores

A fim de investigar como o professor (imigrante digital) pode ressignificar sua prática pedagógica, fazendo uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula e verificar os entraves na prática pedagógica do professor no uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula, nós traçamos um questionário para os alunos (Apêndice A) e um para os professores (Apêndice B). Estes foram devidamente organizados com perguntas direcionadas para o alcance dos nossos objetivos.

Desta forma, após dias de pesquisas e questionamentos junto aos docentes e discentes da Universidade Estadual Da Paraíba, Campus III, Guarabira-PB, podemos traçar o perfil dos mesmos. De fato, podemos perceber a limitada falta de

informação, e por conseguinte, preparação de cada um dos sujeitos investigados, com relação às novas tecnologias, e como usá-las de maneira construtiva no processo de ensino-aprendizagem dos seus educandos.

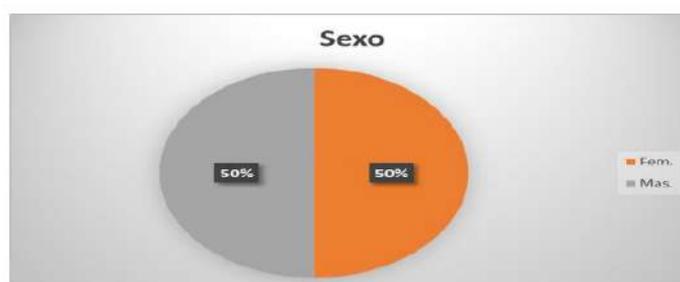
Podemos afirmar após análise dos dados coletados no questionário (Apêndice B) aplicado aos docentes que para eles os aparatos tecnológicos não detêm grande peso na educação do alunado. Para estes docentes, a aprendizagem não depende da tecnologia, mas do real interesse do aluno em aprender, pois a tecnologia é apenas mais um que pode ser utilizado em sala de aula. No entanto, estamos totalmente cercados de tecnologias, então se o docente não se preocupa em tornar suas aulas mais atrativas, o mesmo acaba tornando-se um profissional arcaico diante de tanta tecnologia, dada pela falta de informação e formação.

Para nossa maior surpresa, deparamo-nos com professores, os quais se quer sabiam o significado dos termos: nativos, imigrantes, muito menos excluídos digitais. Além disso foram observados aqueles que o máximo de tecnologia que utilizam é mandar e-mails ou preparar slides extensos e cansativos que pouco têm de atrativo ou construtivo para os alunos. Nos gráficos abaixo poderemos detalhar melhor a análise dos questionamentos respondidos pelos docentes.

Nos gráficos, mostra-se a primeira parte dos questionários, onde foram feitas perguntas para que fosse traçado o perfil de cada um. Os entrevistados foram divididos meio a meio, ou seja 50% (cinquenta por cento) dos sujeitos foram mulheres e 50% (cinquenta por cento) homens. Os sujeitos investigados estavam numa faixa etária de 30 a 50 anos, o que por si só já indica que estes são imigrantes digitais.

A primeira parte do nosso questionário foi composto de perguntas direcionadas para o perfil do professor.

Gráfico 28 – Gênero dos professores



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Os docentes os quais se prontificaram a responder os nossos questionamentos foram divididos entre 50% (cinquenta por cento) mulheres e 50% (cinquenta por cento).

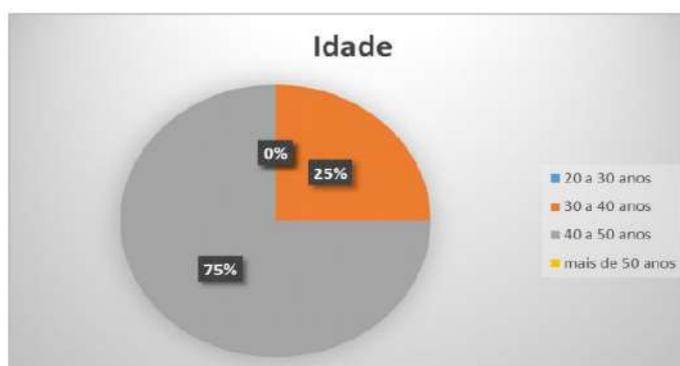
Gráfico 29 – Cursos os quais os professores lecionam



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Na sua maioria do curso de Pedagogia, sendo 43% (quarenta e três por cento), 29% (vinte e nove por cento) do curso de Geografia, 14% (quatorze por cento) do curso de História e 14% (quatorze por cento) do curso de Letras.

Gráfico 30 – A faixa etária dos professores



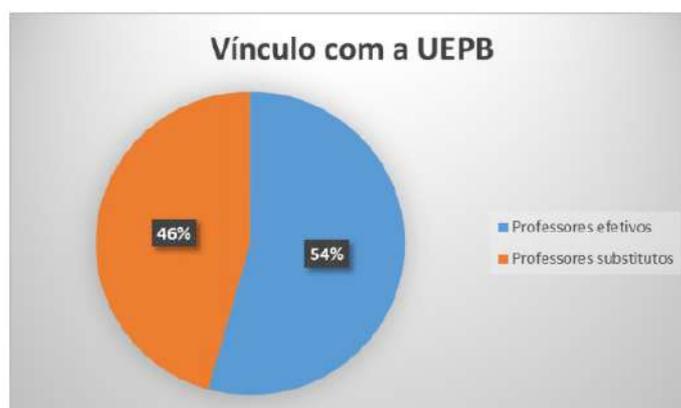
Fonte: Pesquisa direta (2018)

75% (setenta e cinco por cento) têm entre 40 e 50 anos, e 25% (vinte e cinco por cento) estão entre 30 e 40 anos de idade.

Gráfico 31 – O tempo de docência

Fonte: Pesquisa direta (2018)

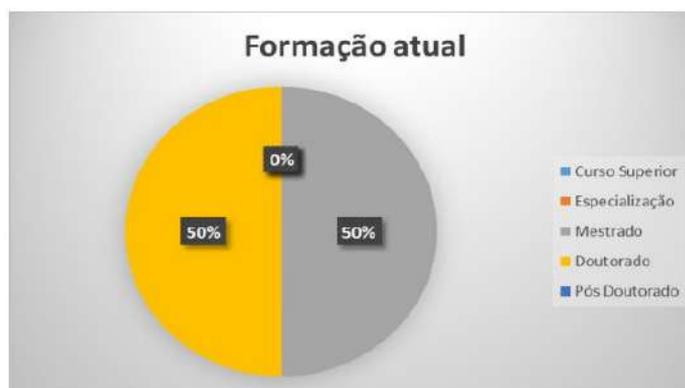
O tempo de docência destes está dividido da seguinte forma: até cinco anos de docência 25% (vinte e cinco por cento), de onze a 20 anos 25% (vinte e cinco por cento) e mais de vinte anos 50% (cinquenta por cento).

Gráfico 32 – O vínculo empregatício com a UEPB

Fonte: Pesquisa direta (2018)

Com relação ao vínculo com a UEPB, 46% (quarenta e seis por cento) são substitutos e 54% (cinquenta e quatro por cento), efetivos.

Gráfico 33 – A formação atual

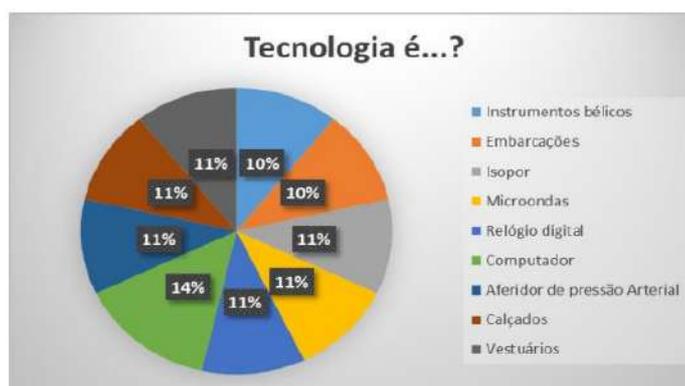


Fonte: Pesquisa direta (2018)

A formação deles é entre Mestrado 50% (cinquenta por cento) e Doutorado também 50% (cinquenta por cento). Aqui encerramos a primeira parte das perguntas do Apêndice B.

Na segunda parte de nossa pesquisa, fizemos questionamentos totalmente ligados as TICs.

Gráfico 34 – O que são as Tecnologias?



Fonte: Pesquisa direta (2018)

A primeira pergunta que fizemos foi o que seria a tecnologia do ponto de vista de cada um. No gráfico, percebemos que ambos tiveram praticamente as mesmas respostas, no entanto, ao marcar mais de uma opção como foi solicitado, todos marcaram o computador. Porém, Kenski (2012) afirma que o homem já

utilizava a tecnologia desde os tempos antigos, possibilitando assim, uma crescente inovação.

Gráfico 35 – A tecnologia é algo antigo?



Fonte: Pesquisa direta (2018)

O gráfico mostra que 100% (cem por cento) dos docentes afirmam que as tecnologias, são sim algo muito antigo assim como afirma Kenski (2012).

Gráfico 36 – O que são as Novas Tecnologias?

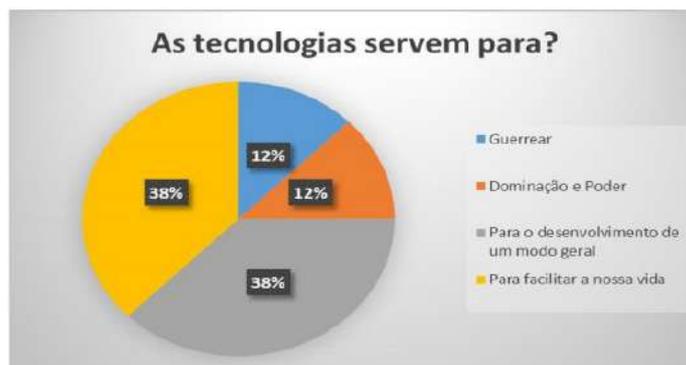


Fonte: Pesquisa direta (2018)

Quando falamos em novas tecnologias, tratamos de algo atual: são as TICs, os aparatos tecnológicos que vieram para inovar e ressignificar a nossa prática docente. Acima, podemos notar que as novas tecnologias se dividem em várias ferramentas, cada uma delas com suas utilidades. Verificamos que ambos os professores marcaram inúmeras tecnologias, porém as que se sobressaíram foram:

os *smartphones* 18% (dezoito por cento), os recursos multimídia 18% (dezoito por cento), as redes sociais e os *tablets* com o mesmo percentual de 14% (quatorze por cento).

Gráfico 37 – Para que servem as Tecnologias?



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Se olharmos a nossa volta, estamos cercados de tecnologias. No entanto, cabe a cada um perceber o propósito. Diante do questionamento: Para que servem as tecnologias? Os docentes dividiram-se em suas respostas, porém a maioria destacou que esta, serve para um desenvolvimento de um modo geral e também para facilitar as nossas vidas.

Gráfico 38 – Como o professor contempla o uso das TICs em sala de aula?



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Em pleno século XXI, chegou a assustar as respostas que obtivemos com relação a pergunta do gráfico acima. Temos inúmeros aparatos tecnológicos, todavia, percebe-se quão pouco estes são utilizados pelos professores. Entende-se que essa falta de uso seja pela ausência de formação voltada exclusivamente para o uso das tecnologias em sala de aula.

Gráfico 39 – Quem são os imigrantes digitais



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Em resposta a quem são os imigrantes digitais, nota-se que os professores se dividiram em suas respostas. Assim, 43% (quarenta e três por cento) afirmaram que os imigrantes digitais são aqueles que nasceram em outra época, e não possuem tanto domínio das tecnologias digitais, 29% (vinte e nove por cento) disseram que os imigrantes digitais são aqueles que nasceram antes da década de 80 e 14% (quatorze por cento) asseguraram que os imigrantes digitais são aqueles que já nasceram no período emergente das novas tecnologias e que são os que vivenciaram a expansão das TICs desde a infância. Desta forma, notamos uma insegurança para responder corretamente quem seriam os imigrantes digitais.

Gráfico 40 – Os nativos digitais

Fonte: pesquisa direta (2018).

Todavia, com relação aos nativos digitais 100% (cem por cento) dos docentes responderam a mesma alternativa, a qual diz que os nativos digitais são aqueles que nasceram depois da década de 80, quando as TICs se difundiram pelo mundo. Desta maneira, não mostraram tanta dificuldade, quanto para responder quem eram os imigrantes.

Gráfico 41 – Se fez algum curso voltado para as Tecnologias na educação

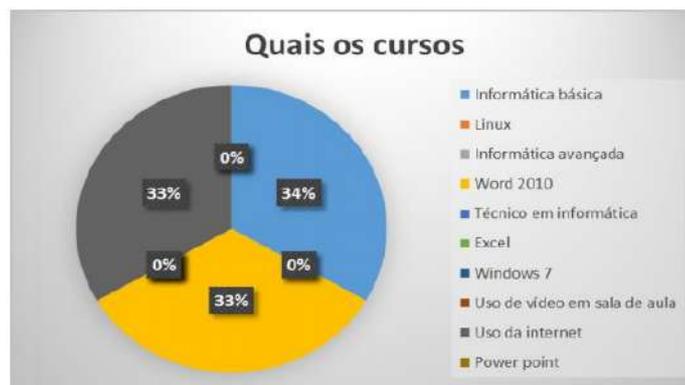
Fonte: Pesquisa direta (2018)

Pode-se perceber que 75% (setenta e cinco por cento) dos professores investigados não passaram por nenhum curso de formação que fosse diretamente voltado para o uso das tecnologias em sala de aula.

A falta de formação dos professores, no que diz respeito ao uso das ferramentas tecnológicas na educação é de fato preocupante. Compreende-se que

os professores de fato precisam passar por uma formação para que as tecnologias possam ser usadas de forma positiva para aprendizagem e conhecimento dos educandos e para o próprio conhecimento docente.

Gráfico 42 – Quais os cursos que os docentes realizaram



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Com relação aos cursos que já fizeram, 33% (trinta e três por cento) dos docentes fizeram o curso de Word 2010, 34% (trinta e quatro por cento) informática básica e 33% (trinta e três por cento) o curso voltado para o uso da internet.

Gráfico 43 – As contribuições das Redes Sociais em sala de aula



Fonte: Pesquisa direta (2018)

No que diz respeito a contribuição das redes sociais em sala de aula, 50% (cinquenta por cento) dos professores responderam que ela oportuniza a interação

de forma síncrona e assíncrona, 33% (trinta e três por cento) afirmam que elas democratizam o acesso ao conteúdo dos componentes curriculares

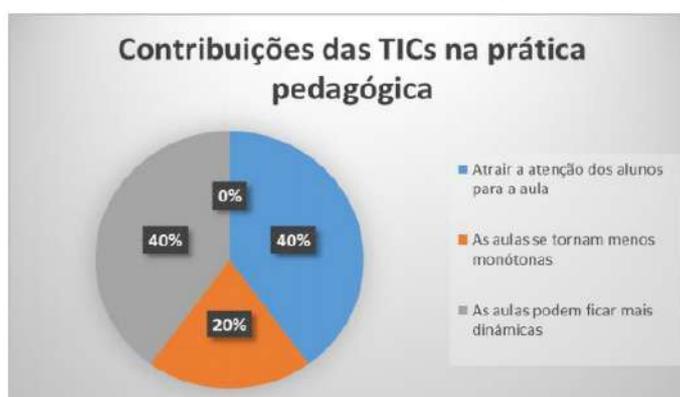
Gráfico 44 – O perfil do professor no século XXI



Fonte: Pesquisa direta (2018)

E qual seria o perfil do professor para lidar com o alunado do século XXI? Bom, 67% (sessenta e sete por cento) responderam que deve ser um profissional capaz de desenvolver os conteúdos de modo contextualizado, globalizado e diversificado o suficiente para desenvolver alunos num projeto de aprendizagem. 17% (dezesete por cento) afirmaram que deve ser aquele que tenha anseio de adquirir influência tecnológica e 16% (dezesesseis por cento), disseram que o professor no século XXI deve ter conhecimentos teóricos além das disciplinas, uma gama diversificada.

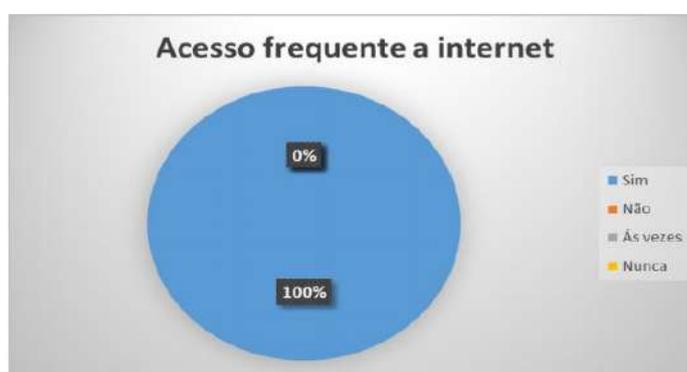
Gráfico 45 – As contribuições das TICs na prática pedagógica



Fonte: Pesquisa direta (2018)

Com relação as contribuições das tecnologias na prática pedagógica, 40% (quarenta por cento) afirmaram que as aulas podem ficar mais dinâmicas, outros 40% disseram que elas podem atrair a atenção dos alunos para a aula. E 20% (vinte por cento) asseguram que elas podem tornar as aulas menos monótonas.

Gráfico 46 – Se faz uso frequente da internet



Fonte: Pesquisa direta (2018)

No gráfico acima podemos confirmar que 100% (cem por cento) dos professores têm acesso total a internet.

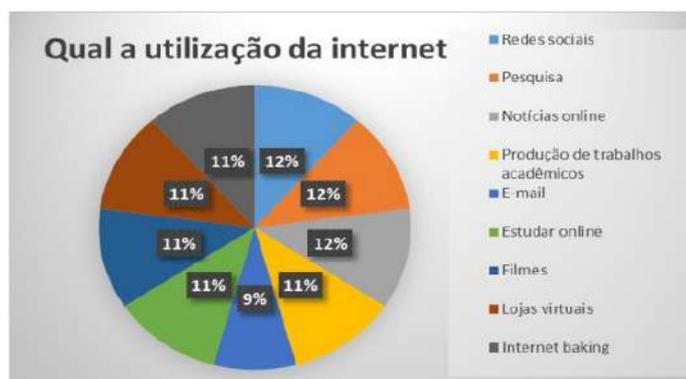
Gráfico 47 – Qual a frequência do acesso a internet?



Fonte: Pesquisa direta (2018)

100% (cem por cento) dos professores investigados têm uma frequência diária de acesso à internet, o que pode facilitar a comunicação dos mesmos com os alunos.

Gráfico 48 – Qual a finalidade do uso da internet?



Fonte: Pesquisa direta (2018)

É totalmente perceptível que a sociedade atual tende a estar cada dia mais inserida no contexto das novas tecnologias, e que envolve uma geração nativa e outra imigrante, assim como também os excluídos digitais. Nesse sentido, o mais preocupante é que as escolas e as universidades ainda enfrentem dificuldades para lidar com esses novos desafios diante desses sujeitos e demandas contemporâneas. Essa escola ainda não enxergou, de fato, que precisa urgentemente estar inserida no contexto da *cibercultura*, para poder atingir a demanda de aprendizagens, utilizando as tecnologias digitais que se tem à disposição.

A UEPB, não tem grandes aparatos tecnológicos, porém constatamos que esse pouco, muitas vezes está sendo utilizado de forma inadequada. Percebemos a subutilização destes aparatos digitais, e que muitas das vezes estão sucateados e utilizados para fins que não são educativos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É perceptível que a sociedade atual tende a estar cada dia mais inserida no contexto das novas tecnologias, e que envolve uma geração nativa e outra imigrante, assim como também os excluídos digitais. Nesse sentido, o mais preocupante é que as escolas e as universidades têm enfrentado novos desafios diante desses sujeitos e demandas contemporâneas. E boa parte desses espaços educativos ainda não enxergou, de fato, que precisa urgentemente estar inserida no contexto da *cibercultura*, para poder atingir a demanda de aprendizagens, utilizando as tecnologias digitais que se tem ao dispor.

A UEPB, não tem grandes aparatos tecnológicos, porém constatamos que esse pouco, muitas vezes está sendo utilizado de forma inadequada, percebemos a subutilização destes aparatos digitais, e que inúmeras vezes estão sucateados e sendo utilizados para fins que não são educativos.

Os nativos, imigrantes e excluídos digitais estão em toda parte, e não é diferente nas instituições de ensino, inclusive nas universidades. E os nativos estão crescendo cada vez mais utilizando as tecnologias digitais com maior propriedade do que a geração de imigrantes digitais, que nasceram em outro contexto de desenvolvimento tecnológico. E mesmo que haja os excluídos digitais, o que ainda é muito presente entre nós, a emergência que se faz presente em nosso cotidiano com as novas tecnologias e a acessibilidade, a mesma tornará possível a inclusão destes no contexto da *cibercultura*. Sendo assim, é fato que vivemos em um momento transitório e também inovador. E um dos maiores desafios para nós, educadores, é fazer com que os alunos utilizem as tecnologias em prol da aprendizagem deles.

Sendo assim, esta pesquisa objetivou analisar como o professor (imigrante digital) pode ressignificar sua prática pedagógica, fazendo uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula; identificar os entraves na prática pedagógica do professor no uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula; caracterizar o uso pedagógico que os professores fazem das ferramentas tecnológicas em suas aulas; diagnosticar as ferramentas tecnológicas mais utilizadas pelos alunos em suas aulas.

Foi percebido com o estudo aqui finalizado que a parceria entre professores e seus alunos, ocorre de maneira ainda tímida, fato observado devido às limitações que os mesmos apresentam no uso dos recursos tecnológicos no contexto educacional, tanto entraves de natureza de manuseio técnico, quanto de condições de acesso.

Assim, a nossa problemática foi como o professor (imigrante digital) pode fazer para ressignificar sua prática pedagógica a luz do interesse e necessidades de aprendizagens do aluno (nativo e excluído digital)?

Logo, podemos constatar segundo o gráfico abaixo citado que a maior barreira para uma prática pedagógica com o uso das TICs é a pouca formação voltada para esta área.

Gráfico 49 – Se fez algum curso voltado para o uso das TICs



Fonte: Pesquisa direta (2018)

A esses docentes imigrantes digitais, cabe se disporem a aprender a como lidar com as novas tecnologias, para que possam somar parcerias no processo de ensino e aprendizagens com seus alunos. Mesmo que não possuam tanta desenvoltura e muitas vezes sejam até surpreendidos pelo saber dos nativos digitais relacionados aos aparatos tecnológicos, não devem hesitar em deixar de aprender.

As hipóteses da nossa investigação eram as seguintes:

- A formação inicial e continuada do professor que contempla o uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula pode facilitar a interação com o aluno nativo digital.

- Sem a mediação pedagógica do professor na utilização das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula, a mesma deixará de ter utilidade na aprendizagem do aluno.
- O uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula vai de encontro ao centro de interesse do aluno do século XXI.

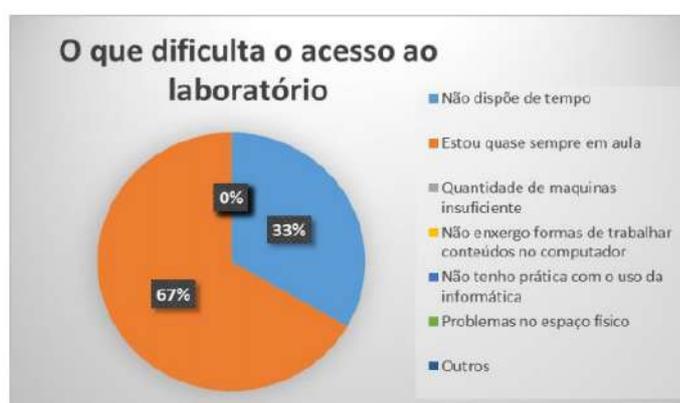
Desta forma, podemos afirmar que todas elas foram confirmadas juntamente com a pesquisa realizada. Pois, as tecnologias facilitam a interação entre aluno e professor, mas para isso o professor deve ter uma formação que contemple o uso dessas TICs para que elas possam dar-lhe suporte em sua prática pedagógica. Quando o professor é assertivo, no sentido de usar apropriadamente as ferramentas tecnológicas, pode ser um caminho para interagir nas aulas com seus alunos, resultando em um processo de ensino-aprendizagem satisfatório para ambos. Pode-se constatar também que o uso das ferramentas tecnológicas em sala de aula ainda precisa ser mais focado, afinal, com a grande demanda de tecnologia digital, programas, aplicativos, muitos docentes ainda se prendem ao uso restrito do *power point* e *e-mails*.

Às instituições de ensino resta a integração das novas tecnologias. Suscitar condições que beneficiem a inclusão digital para os excluídos digitais e oferecer um novo currículo que seja voltado para o novo público de alunos da "Geração Digital". É certo que ter acesso às novas tecnologias não significa apenas oferecer os recursos, pois utilizá-los não garante a aprendizagem. Esse processo depende, em grande parte, da mediação dos professores e da formação dos mesmos para isso, não só da tecnologia. Como afirma Palfrey e Gasser (2011) as tecnologias são para auxiliar a prática pedagógica e o ensino aprendizagem do aluno, não para tirar a importância do profissional em sala de aula. São docentes que dão os fins e também significados para os meios de aprendizagens sejam quais forem. E dessa forma nos resta criar condições para desenvolver competências para o uso de ferramentas digitais, com visão crítica e contextualizada.

A instituição pesquisada nos revelou a necessidade de atualização urgente no que diz respeito a inserção das tecnologias no processo de ensino aprendizagem dos alunos, embora a UEPB, Campus III, Guarabira-PB tenha laboratório de informática e internet banda larga livre em todo ambiente, esses aparatos tecnológicos não são suficientes para a demanda disponível, o sinal de internet não

chega a dar conta da quantidade de alunos do campus, no turno da noite fica quase que impossível fazer o uso da mesma. Sem falar que os próprios alunos afirmam como mostra no gráfico abaixo, que na maioria das vezes o empecilho de utilizar o laboratório é a falta de horário, visto que a carga horária sempre está completa com aulas e como a maioria mora distante da universidade e depende de transporte só pode estar no campus nos turnos de aula.

Gráfico 50 – O que dificulta o acesso ao laboratório de informática?



Fonte: Pesquisa direta (2018).

Outra situação apresentada foi a limitação encontrada nos docentes, no que diz respeito a propriedade de conhecimento na área pesquisada. A justificativa encontrada foi a ausência de formação continuada para lidar com as novas tecnologias em sala de aula.

Constatou-se nesta pesquisa que não existem apenas os nativos, imigrantes e os excluídos digitais. Existem sujeitos que estão deixando de ser excluídos, mas que não têm as habilidades dos nativos digitais. Portanto, devem ser estudados e compreendidos. Afinal, não é só o fato de não ter acesso a tecnologia que faz um indivíduo ser excluído digital, mas o fato dele ter dificuldade em “manusear” as novas ferramentas tecnológicas, mesmo tendo acesso a elas, também o faz um excluído digital.

Averiguou-se também a importância de a instituição de ensino estar inserida no *ciberespaço* (LÉVY, 1999), ou seja, disponibilizar recursos digitais e internet para que professores e alunos aprendam também utilizando as novas tecnologias, o

que também vai favorecer a inclusão digital dos excluídos e facilitar o aprendizado dos imigrantes digitais.

Ainda falta muito para que professores utilizem as tecnologias digitais com fluência no cotidiano da sala de aula, e também que os alunos percebam que ter acesso as redes, não é só usá-las para fins de entretenimento, mas que as mesmas podem ajudar na sua formação.

REFERÊNCIAS

AKAHASHI, T. (org.). **Livro verde da Sociedade da Informação no Brasil**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

ASSMANN, Hugo. **A metamorfose do aprender na sociedade da informação**, **Revista Ciência da Informação – IBICT**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2000.

BRANDÃO, Zaia. **Pesquisa em educação: conversas com pós-graduandos**. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2002

DEMO, Pedro. **Política Social, educação e cidadania**. 10. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

FORMIGA, Marcos. **A terminologia da EAD**. In: LITTO, Frederic M.; FORMIGA, Marcos (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2009. p. 39-46.

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

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação**. São Paulo. 2000.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos metodologia científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Metodologia do trabalho científico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

_____. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária**. São Paulo: Paulus. 2010.

_____. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 2003.

_____. **As Tecnologias da Inteligência: O futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Editora 34, 1993.

_____. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

MAIA, C.; MATTAR, João. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MARQUES NETO, A.R. Reflexões sobre o ensino do direito. In: CAPELLARI, E.; PRANDO, F.C. de M. (Orgs.). **Ensino jurídico: leituras interdisciplinares**. São Paulo: Cultural Paulista, 2001.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research and case study applications in education**. São Francisco (CA): Jossey-Bass, 1998.

MINAYO, M. C. S. et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1994.

MORAN, José M.; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2006

MORAN, José M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2014.

_____. **Educação Humanista Inovadora**. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/>>. Acesso em: 01 abr. 2019.

_____. **A educação a distância e os modelos educacionais na formação dos professores**. In: BONIN, Iara et al. Trajetórias e processos de ensinar e aprender: políticas e tecnologias. Porto Alegre: Edipucrs, 2008. C

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MOITA, Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro ; PEQUENO, R. ; CARVALHO, Ana Beatriz G. **Tecnologias Digitais na Educação**. Campina Grande: eduepb, 2011.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

PALFREY, J. GASSER, U. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Trad. Magda França Lopes. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.

PRENSKY, M. **Nativos digitais, imigrantes digitais**. Trad. Roberta de Moraes Jesus de Souza. Califórnia: NBC University Press, 2001.

_____. **"Não me atrapalhe, mãe - estou aprendendo!"**: Como os videogames estão preparando nossos filhos para o sucesso no século XXI - e como você pode ajudar!. São Paulo - SP: Editora Phorte, 2010. 320 p.

_____. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais.** 2001. Disponível em: <http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf> acesso: 26 de out. de 2017.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1980.

XAVIER, Antonio Carlos. **Letramento digital: impactos das tecnologias na aprendizagem da Geração Y.** Recife, Editora da UFPE, 2011.

APÊNDICE A



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA
QUESTIONÁRIOS DESTINADO AOS ALUNOS

Olá. Este questionário compõe a pesquisa intitulada "NATIVOS E IMIGRANTES DIGITAIS: realidade e desafios na UEPB/III/Guarabira/PB".

Agradecemos sua participação.

I PARTE

Data de preenchimento do questionário: ____/____/____ Hora:.....

Sexo: () Masc. () Fem. () Outro.

Idade: () 17 a 25 anos () 25 a 35 anos () 35 a 45 anos () mais de 45 anos.

Cidade/UF que reside:.....

Zona Urbana () Zona rural ()

Estado civil: () Solteiro/a; () Casado/a; () Outro, qual?.....

Nº de filhos:.....

Como chega até a UEPB?

- ônibus escolar; carro próprio; carro locado;
 moto; carona;
 outro, qual?.....

Graduação que estuda: () História () Pedagogia () Letras () Geografia

Formação anterior a UEPB:

- Ensino Médio; Magistério; Superior; Técnico de Nível Médio;
 Outro, qual?.....

Rede pública () Rede privada () Outro, qual?.....

Ano de conclusão:

Participa de algum projeto/curso de extensão: () Sim () Não

Citar o(s) projetos que participa no momento:

Você já está lecionando? () Sim () Não

Se sim, qual turma?

II Parte

1. Você utiliza o computador na sua vida? sim; não.

Caso utilize, com que frequência? muito; pouco;

sempre; algumas vezes; numa necessidade;

outro, qual?.....

2. Se utiliza, com qual finalidade? entretenimento; trabalho; negócios;

outro, qual?.....

Complemento:.....

3. Possui computador: sim; não

outros, qual?.....

4. Possui computador com acesso a internet: sim; não

5. Caso não possua acesso à internet, como acessa a rede?

a) lan house; b) casa de amigos; c) casa de parentes;

d) faculdade; e) outros, qual?.....

Complemento:.....

6. Caso não possua computador, qual equipamento utiliza (pode marcar quantos quiser, colocando um número por ordenar de importância do uso):

Notebook; Ipad; smartphone; tablet; celular; outros, qual?.....

Complemento:.....

7. Você possui celular? Sim; Não;

8. Se sim, que uso faz do mesmo? (pode marcar quantos quiser, colocando um número por ordenar de importância do uso):

a) Apenas ligações; b) Acessa as redes sociais;

c) Verifica E-mails; d) É a única forma de acessar a rede;

e) Outro, qual?.....

Complemento:.....

9. Com que frequência acessa a Internet?

Todos os dias; só nos fins de semana; duas vezes na semana; três vezes na semana; nunca acesso.

Complemento:.....

10. Utiliza o laboratório de informática da UEPB?

Sim Não

11. Se utiliza o laboratório, com que frequência?

todos os dias; duas vezes na semana; três vezes na semana; uma vez na semana;

Às vezes;

Complemento:.....

12. Se utiliza o laboratório, que uso faz do mesmo?

Pesquisa; Acesso as redes sociais; Verificar E-mail;

Acessar o facebook; Acessar grupo de disciplina;

Outros, qual?.....

Complemento:.....

13. E se não faz uso do laboratório, o que dificulta esse acesso?

() Não disponho de tempo;

() Estou quase sempre em aula;

() Quantidade de máquinas insuficiente;

() Não enxergo formas de trabalhar conteúdos no computador;

() Não tenho prática com o uso da informática;

() Problemas no espaço físico (pequeno);

() Outros, qual?.....

Complemento:.....

14. O termo tecnologia pode englobar vários conceitos. Desta forma, o que seriam essas TECNOLOGIAS? Pode marcar mais de uma opção.

() Navios () Caravelas () Canoas () Barcos a remo () Isopor () Microondas () Relógio digital
() Computador () Aferidor de pressão arterial () Calçados () Vestuários () Instrumentos de guerra

15. No seu ponto de vista, o que são AS NOVAS TECNOLOGIAS? Se necessário, marcar mais de uma opção.

() computadores () redes sociais () tv digital () domínio do fogo () CD-Rom
() smartphones () recurso multimídia () DVD player () Tablets () Outros

16. No âmbito geral, as tecnologias servem para... Marcar mais de uma opção.

() Defesa () Ataque e dominação; poder () Para o desenvolvimento de um modo geral
() Outro, qual?.....

17. Como aluno, você percebe que os professores vêm utilizando as novas tecnologias em sala de aula de que forma? Marcar mais de uma opção.

() Quando utilizam apresentações em Power point () Pela utilização de websites () Redes sociais como ensino aprendizagem () Exploração do ciberespaço () Cria um ambiente virtual
() Faz uso do grupo no face Book () Google Docs () Não faz uso das ferramentas tecnológicas
() Com o uso de computadores e/ou tablets () Com a exibição de vídeos voltados para os conteúdos ministrados () Outro, qual?.....

18. Quem são os Imigrantes digitais? Pode marcar mais de uma opção.

() Os que não nasceram neste período emergente nas novas tecnologias;
() São aqueles que já nasceram imersos nas novas tecnologias;
() Os imigrantes digitais são aqueles que nasceram em outra época, assim não tendo tanto domínio das tecnologias digitais, porém adotaram os recursos das novas TICs no seu cotidiano;
() O imigrante digital é aquele que nasceu antes da década de 80, antes da explosão das novas tecnologias;
() Os que não vivenciaram a expansão das TICs desde a infância;
() São lineares e sequenciais: fazem uma coisa de cada vez.

19. Quem são os estudantes Nativos digitais? Marcar mais de uma opção.

() São os que possuem habilidades inatas da era digital;
() Eles preferem receber informações rapidamente, de múltiplas fontes;
() Preferem trabalhar com imagens, som, vídeo, ao invés de texto;
() Gostam do processamento linear, oferta de informação lenta e controle de fontes limitadas;
() Eles não possuem dominação das tecnologias digitais;
() O nativo digital é aquele que nasceu depois de 1980, quando as tecnologias digitais se difundiram pelo mundo;
() Os nativos digitais são os que estão imersos em universo online e emergente;
() São socialmente liberais, subvertem hierarquias.

20. Quem seriam os excluídos digitais? Pode marcar mais de uma opção.

() São os que não tem acesso a internet;

- () Alguém que está fora do universo cibernético;
 () São aqueles que mesmo nascidos na Era Digital, estão fora desse meio, por desigualdade social, ou até por falta de estrutura na cidade a qual reside, fica sem acesso as tecnologias.

21. Já fez algum curso na área de informática na educação? () Sim () Não

21.1 Se sim, qual? Pode marcar mais de uma opção.

- | | | |
|----------------------------------|---------------------|----------------------------|
| () Informática Básica | () Linux | () Excel 2010 |
| () Informática Kids | () Word 2010 | () Técnico em Informática |
| () Excel Avançado | () Windows 7 | () Cursos de Idiomas |
| () Uso de vídeo em sala de aula | () Uso da internet | () Power Point |

22. Para você, o fato dos alunos estarem na maioria das vezes sempre conectados às redes sociais, essas tecnologias podem ser utilizadas como fio condutor de conhecimento?

- () Sim () Não () De forma alguma () Às vezes

23. Você nota que os professores da UEPB/Campus III estão preparados para utilizar as Novas Tecnologias em sala de aula.

- () Não; () Não, necessitam de formação; () Sim, estão preparados.

24. As tecnologias podem contribuir de que forma na prática pedagógica do professor? Marque mais de uma opção.

- () Pode de certa forma despertar uma maior atenção dos alunos;
 () As aulas podem ficar menos monótonas;
 () as aulas podem ficar mais dinâmicas;
 () em verdade as tecnologias podem ao invés de contribuir, prejudicar as aulas

25. De que forma você aprendeu a lidar com as novas ferramentas digitais? Escolher mais de uma resposta.

- () sozinho/a; () com ajuda dos filhos; () ajuda de sobrinhos; () participou de curso; () ajuda de colegas;
 () outros, qual?

26. Como você se avalia, quanto ao seu nível de desempenho no que diz respeito a era digital?

- () regular () bom () excelente

27. Você se considera um...

- () Imigrante digital; () Nativo digital; () Excluído digital

APÊNDICE B



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA
QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS PROFESSORES**

Olá. Este questionário compõe a pesquisa intitulada "NATIVOS E IMIGRANTES DIGITAIS: realidade e desafios na UEPB/III/Guarabira/PB".

Agradecemos sua participação.

I PARTE

Data de preenchimento do questionário: ____/____/____ Hora:.....

Sexo: () Masc. () Fem. () Outro.

Idade: () 20 a 30 anos () 30 a 40 anos () 40 a 50 anos () mais de 50 anos.

Cidade/UF que reside:.....

Estado civil: () Solteiro/a; () Casado/a; () Outro,

qual?.....

Curso que leciona: () História () Pedagogia () Letras () Geografia

Tempo de docência: () até 1 ano () de 1 a 5 anos () de 6 a 10 anos () de 11 anos a 20 () acima de 20 anos

Vínculo: () Efetivo () Substituto () Outro, qual?.....

Formação: () Curso superior () Especialização () Mestrado () Doutorado () Pós doutorado

Instituição que estudou:.....

País/Estado/Cidade que estudou:

Ano de conclusão:

Citar os Projetos que desenvolve/ participa no momento:

.....

II PARTE**1. TECNOLOGIA é... Pode marcar mais de uma opção.**

() Instrumentos bélicos; () Embarcações; () Isopor; () Microondas; () Relógio digital
() Computador () Aferidor de pressão arterial; () Calçados; () Vestuários;

2. A tecnologia é algo antigo?

() Sim () Não () Surgiu a partir da década de 80

3. No seu ponto de vista, o que são AS NOVAS TECNOLOGIAS? Se necessário, marcar mais de uma opção.

() computadores; () redes sociais; () tv digital; () domínio do fogo; () CD-Rom; () smartphones;

() recurso multimídia; () DVD player; () Tablets

() Outro, qual?.....

4. No âmbito geral, as tecnologias servem para.... Marcar mais de uma opção.

- Guerrear; Dominação e poder; Para o desenvolvimento de um modo geral;
 Para facilitar a nossa vida
 Outro, qual?.....

5. Quando ministra um componente curricular, de que forma contempla as novas tecnologias em suas aulas? Marcar mais de uma opção.

- Quando usa apresentações em Power point;
 Pela utilização de websites;
 Redes sociais como ensino aprendizagem;
 Exploração do ciberespaço;
 Cria um ambiente virtual;
 Faz uso do grupo no face Book;
 Google Docs;
 Não faz uso das ferramentas tecnológicas;
 Com o uso de computadores e/ou tablets;
 Com a exibição de vídeos voltados para os conteúdos ministrados.

6. Quem são os Imigrantes digitais? Pode marcar mais de uma opção.

- Os que não nasceram no período emergente nas novas tecnologias
 São aqueles que já nasceram imersos nas novas tecnologias
 São aqueles que nasceram em outra época, e não possuem tanto domínio das tecnologias digitais, porém adotaram os recursos das novas TICs no seu cotidiano.
 O imigrante digital é aquele que nasceu antes da década de 80.
 Os que não vivenciaram a expansão das TICs desde a infância.
 São lineares e sequenciais: fazem uma coisa de cada vez.

7. Quem são os Nativos digitais? Marcar mais de uma opção.

- São os que possuem habilidades inatas da era digital.
 Eles não possuem dominação das tecnologias digitais.
 São aqueles que nasceram depois de 1980, quando as tecnologias digitais se difundiram pelo mundo.
 Os nativos digitais são os que estão imersos em universo online e emergente.
 São socialmente liberais, subvertem hierarquias paradigmas fechados .

8. Você já fez algum curso de formação voltado para uso das tecnologias na educação?

- Sim Não

8.1. Se sim, qual? Pode marcar mais de uma opção.

- Informática Básica; Linux; Excel 2010; Informática avançada; Word 2010; Técnico em Informática; Excel; Windows 7; Uso de vídeo em sala de aula; Uso da internet; Power Point
 Outro, qual?

- a. De que forma esse curso ajudou na prática de sua sala de aula?

9. A utilização das redes sociais em sala de aula contribui para: Marcar mais de uma opção.

- Socialização de informação;
- Democratizar o acesso ao conteúdo do componente curricular
- Estar em consonância com o contexto social vigente;
- Vai de encontro ao interesse do aluno
- Tira o foco da atenção dos alunos na aula;
- Torna a aula mais dinâmica e atrativa
- Oportuniza a interação de forma síncrona e assíncrona
- Outro, qual?.....

10. Qual o perfil do professor para lidar com esse alunado do século XXI?

- Ser professor no século XXI é ter conhecimentos teóricos além das disciplinas a que se propõe ministrar e uma gama diversificada de práticas de ensino.
- Um profissional capaz de desenvolver os conteúdos de modo contextualizado, globalizado e diversificado o suficiente para envolver os alunos num projeto de ensino aprendizagem capaz de despertar interesse e motivação.
- Ser aquele que tenha anseio de adquirir fluência tecnológica para lidar com esse novo alunado.
- Não se importar em inovar a sua prática pedagógica através das TICs.

11. De que forma as novas tecnologias podem contribuir na prática pedagógica? Marque mais de uma opção.

- Atrair a atenção dos alunos para a aula.
- As aulas se tornam menos monótonas
- As aulas podem ficar mais dinâmicas
- Na verdade, as tecnologias podem ao invés de contribuir, prejudicar as aulas

12. Você tem acesso frequente a internet?

- Sim Não Às vezes Nunca

Se sim, qual seria a frequência de acesso?

- todos os dias até duas vezes por semana apenas nos finais de semana sempre que posso

12.1 Qual utilização você faz da internet.

- redes sociais; pesquisa; notícias online; Produção de trabalhos acadêmicos; E-mail;
- estudar online; filmes; lojas virtuais; Internet Banking
- Outros, qual?.....