

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS HUMANAS - DACHS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO E TECNOLOGIA**

**DENISE BATISTA PINTO SABINO**

**TECNOLOGIAS POSSÍVEIS PARA O ENSINO DE ARTE: UMA  
ANÁLISE DAS TECNOLOGIAS UTILIZADAS POR ALUNOS DE  
COLÉGIOS DE LONDRINA/PR**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**LONDRINA**

**2016**

**DENISE BATISTA PINTO SABINO**

**TECNOLOGIAS POSSÍVEIS PARA O ENSINO DE ARTE: UMA  
ANÁLISE DAS TECNOLOGIAS UTILIZADAS POR ALUNOS DE  
COLÉGIOS DE LONDRINA/PR**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Ensino e Tecnologia, do Departamento Acadêmico de Ciências Humanas – DACHS, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Dra. Leticia J. Storto

**LONDRINA**

**2016**



Ministério da Educação  
**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**  
Câmpus Londrina

Departamento Acadêmico de Ciências Humanas – DACHS  
Curso de Especialização em Ensino e Tecnologia



---

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

### **TECNOLOGIAS POSSÍVEIS PARA O ENSINO DE ARTE: UMA ANÁLISE DAS TECNOLOGIAS UTILIZADAS POR ALUNOS DE COLÉGIOS DE LONDRINA/PR**

por

**DENISE BATISTA PINTO SABINO**

Esta Monografia de Especialização foi apresentada em 15 de agosto de 2016 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ensino e Tecnologia. O(a) candidato(a) foi arguido(a) pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Profa.· Dra.· Letícia J. Storto  
Prof.(a) Orientador(a)

Profa. Me. Cláudia de Faria Barbeta  
Membro titular

Profa.· Dra. Larissa Bassi Piconi  
Membro titular

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso –

Dedico este trabalho ao meu esposo Thiago, pelo incentivo em todos os momentos em que eu precisei de apoio e compreensão.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que de algum modo contribuíram para que este trabalho fosse desenvolvido. Desse modo, agradeço as escolas que me receberam atenciosamente, aos professores e alunos que participaram da pesquisa.

À minha orientadora Letícia que contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa e foi prestativa frente as minhas dúvidas e dificuldades.

À minha sogra Maria Janete e meu sogro Lázaro Eduardo pela compreensão.

À minha mãe, Luzia, por ter influencia no que sou hoje.

Ao meu esposo e companheiro de vida, Thiago.

E, sobretudo, a Deus por me acompanhar em minha trajetória, e estar comigo a cada nova descoberta.

O pé está nu. Pisa com extremo cuidado. Sensível à crueza dos frios paralelepípedos, caminha atento à fragilidade dos ovos sobre o solo, espalhados. Pequenos obstáculos preches de vida preenchem o pequeno horizonte da imagem que nos oferece apenas o caminhar descalço. (MARTINS, 2006, p. 228).

## RESUMO

SABINO, Denise Batista Pinto. **Tecnologias possíveis para o ensino de arte**: uma análise das tecnologias utilizadas por alunos de colégios de Londrina/PR. 2016. 52 páginas. Monografia (Especialização em Ensino e Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2016.

A pesquisa buscou desvelar a utilização tecnológica no cotidiano dos alunos de quatro turmas do 9º ano e quatro do 3º ano do ensino médio, em quatro escolas públicas de Londrina, sendo duas da região Central e duas da região Norte. Os alunos participantes responderam, durante a aula de Arte, a um questionário com oito questões a respeito do que conhecem e utilizam de tecnologias tanto para o lazer, quanto para o estudo. Percebe-se, atualmente, que as informações circulam em um ritmo mais acelerado, pois se expandiu para um lugar móvel, que é a internet. Nessa mesma velocidade, os alunos se relacionam com essas informações. Partindo dessa premissa, o objetivo foi identificar o contexto cultural tecnológico dos alunos, quais sites, jogos, redes sociais e aplicativos estão mais presentes no seu dia a dia. Em um primeiro momento, foi realizada uma pesquisa de campo com questionário, depois uma análise das respostas apresentadas. Para isso, fundamentamo-nos em alguns autores, como: Fernando Hernández (1998), Joe Kincheloe (1997) e Marcos Masetto (2009). As respostas apontaram como principal atividade via internet as redes sociais e o YouTube, já como aparelhos tecnológicos o computador e o celular. Pôde-se perceber também que a tecnologia como instrumento pedagógico se perde no uso comum, de modo que parte dos alunos não a enxerga como um item didático. Assim, faz-se necessário que o professor aponte-o como instrumento pedagógico, deixando claro para o estudante seu método e didática de ensino, o colabora para a compreensão discente acerca do que o professor realiza em sala de aula. Compreender a cultura tecnológica dos estudantes pode auxiliar o desenvolvimento de metodologias mais significativas no ensino de arte e na construção de planos de aula que melhor interajam com os alunos.

**Palavras-Chave:** Tecnologia. Ensino. Cultura Digital.

## ABSTRACT

SABINO, Denise Batista Pinto. **Possible technologies for the art teaching:** analysis of technologies used by students in schools of Londrina/PR. 2016. 52 pages. Monografia (Especialização em Ensino e Tecnologia) - Federal Technology University - Paraná. Londrina, 2016.

The research sought to reveal the technology used in the daily lives of students from four classes of the ninth year and four of the third year of high school in four public schools in Londrina, two of the central region and two in the North. The students answered, during Art class, a questionnaire with eight questions about what they know on technology and what they use both for the leisure, as for the study. It is currently understood that information circulates at a faster pace, because it has expanded to a mobile place, that is the internet. In this same rate, students relate with this information. From this premise, the goal was to identify the technological cultural context of the students, which sites, games, social networking and apps are more present in their daily lives. In a first moment, a field survey was conducted through a questionnaire, after an analysis of their responses. For this investigation, some authors permeated the research, such as: Fernando Hernández (1998), Joe Kincheloe (1997) and José M. Moran (2009). The answers pointed as main activity via internet the social networks and YouTube, and as technological devices, the computer and cell phone. Also could be seen that technology as an educational tool is lost in common use, so that the students do not see it as an educational item. Understanding the technological culture of students can help the development of more significant for the art teaching methodologies and the construction of lesson plans that best interact with the students.

**Keywords:** Technology. Teaching. Digital Culture.

## LISTA DE TABELAS

Gráfico 1: Acesso à internet na Região Central .....	20
Gráfico 2: Acesso à internet na Região Norte .....	20
Gráfico 3: Frequência de acesso à internet – Região Central.....	21
Gráfico 4: Frequência de acesso à internet – Região Norte .....	21
Gráfico 5: Aplicativos utilizados no dia a dia dos estudantes nas duas regiões .....	22
Gráfico 6: Comparação do índice de variação entre as duas regiões .....	23
Gráfico 7: uso de tecnologias com o professor na Região Norte .....	23
Gráfico 8: uso de tecnologias com o professor na Região Central.....	23
Gráfico 9: Uso de tecnologias com o professor nas duas regiões.....	24
Gráfico 10: Tecnologias utilizadas para estudo nas duas regiões.....	25
Gráfico 11: Site de estudos citados pelos alunos nas duas regiões .....	25
Gráfico 12: Produção de blogs ou vlogs – Região Norte .....	26
Gráfico 13: Produção de blogs ou vlogs – Região Norte .....	26
Gráfico 14: Acesso à internet na Região Central .....	27
Gráfico 15: Acesso à internet na Região Norte .....	27
Gráfico 16: Frequência de acesso à internet – Região Central.....	28
Gráfico 17: Frequência de acesso à internet – Região Norte.....	28
Gráfico 18: Aplicativos utilizados no dia a dia dos estudantes nas duas regiões .....	29
Gráfico 19: Uso de tecnologias com o professor na Região Norte .....	29
Gráfico 20: Uso de tecnologias com o professor na Região Central .....	29
Gráfico 21: Uso de tecnologias com o professor nas duas regiões.....	30
Gráfico 22:Tecnologias utilizadas para estudo nas duas regiões.....	31
Gráfico 23: Uso de sites de estudo Região Central.....	31
Gráfico 24: Uso de sites de estudo Região Norte.....	31
Gráfico 25: Site de estudos citados pelos alunos nas duas regiões .....	32
Gráfico 26: Produção de blogs ou vlogs – Região Norte .....	33
Gráfico 27: Produção de blogs ou vlogs – Região Central.....	33

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 AS TECNOLOGIAS NO COTIDIANO E NA APRENDIZAGEM DO MUNDO ATUAL.....</b>	<b>13</b>
2.1 AS NTIC COMO FORMA DE LINGUAGEM.....	14
<b>3 A MEDIAÇÃO NO ENSINO ALIADO À TECNOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
3.1 A MEDIAÇÃO NA LEITURA DA ARTE .....	17
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>19</b>
<b>5 ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>20</b>
5.1 ANÁLISE DO 9º ANO .....	20
5.2 ANÁLISE DO 3º ANO.....	27
<b>6. PESQUISA COM OS PROFESSORES DE ARTE.....</b>	<b>33</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>40</b>
<b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA PARA OS ALUNOS .....</b>	<b>42</b>
<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES .....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE C - CARTA DE APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>47</b>
<b>APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO DA ESCOLA.....</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO PROFESSOR.....</b>	<b>51</b>

## 1 INTRODUÇÃO

"Enquanto aguardava o término do intervalo, observava os alunos. Eles eram muito diferentes entre si. [...] O que a multidão de alunos tinha em comum era a velocidade e agilidade com a utilização do celular, ao falar com os amigos e com o próprio deslocamento no espaço." (21 mar. 2016, diário de pesquisa).

O cotidiano tecnológico é algo significativo na população brasileira, portanto falar sobre a utilização das tecnologias está atrelado à sociedade. Nesse contexto, percebe-se que as informações circulam em um ritmo acelerado, pois se expandiram para um lugar móvel, que é a internet. Nessa mesma velocidade, os estudantes se relacionam com essas informações. Ao reler as anotações da pesquisa de campo esses aspectos se ressaltam, é o que se pode perceber na epígrafe acima, a qual apresenta um relato observado por mim em uma das instituições de ensino que participaram do estudo.

A agilidade, presente nas relações na escola, está em diálogo com as tecnologias, as quais se multiplicam cada vez mais rápido e com mais liberdade permeiam o universo escolar. Contudo, professores e alunos, por muitas vezes, têm conhecimentos diferentes com relação às ferramentas tecnológicas, o que dificulta uma mediação de saberes em sala de aula. Relaciona-se a essa agilidade a Arte atual, pois ela também é produzida através de relações em redes, com a produção de vídeo e fotos, facilmente propagando tais imagens. A cultura tecnológica que demonstram os alunos interessa também a disciplina de Arte enquanto possibilidade criativa.

Enquanto proposta de pesquisa esta monografia surgiu como uma necessidade de estudar a cultura tecnológica atual e as relações que dela surgem, compreendendo que, se as interações sociais se expandiram e modificaram, conseqüentemente estarão atreladas ao modo de aprender dentro e fora da escola. No entanto, a falta de investimentos escolares em tecnologias pode ser um fator que desestimule os professores a desenvolver atividades que as envolvam.

A partir dessa preocupação, cresceu o interesse em investigar, na presente pesquisa, quais tecnologias já fazem parte do cotidiano dos estudantes, o que poderia facilitar esse uso nas aulas de Arte. Além disso, ao conhecer o que é

utilizado no cotidiano dos estudantes, abre-se um caminho para criar novos planejamentos de aula e novo posicionamento frente aos interesses dos educandos, possibilitando diálogo com eles. Desse modo, a pesquisa com os alunos pode trazer à luz tecnologias que utilizam em seu cotidiano para lazer, para estudo, com o professor e sobre o acesso à internet. Em conjunto com essa pesquisa também foi desenvolvido um questionário para os professores participantes da pesquisa com os estudantes.

Em virtude de minha formação inicial em Artes Visuais, senti a necessidade de encaminhar esses interesses também à minha área de pesquisa. Para tanto, contei tanto com referências da área de educação e tecnologia, como Rui Fava (2012), Lévy Pierre (1999) e José Manuel Moran (2009), quanto da área de arte-educação, como Mirian Celeste Martins (2006), Fernando Hernández (2006) e Milene Chiovatto (2000).

Ao pensar na relação das tecnologias utilizadas por professores e alunos, surgem questões como: no mundo atual, em que há inúmeros programas e aplicativos, quais são os mais utilizados pelos alunos na contemporaneidade? São possíveis de serem transpostos para o meio educacional? Responder a essas perguntas é objetivo deste trabalho que, para tanto, realizou uma pesquisa de campo com alunos de 9º do ensino fundamental e com alunos de 3º ano do ensino médio de dois colégios de Londrina/PR, assim como a pesquisa com os professores de Arte das turmas participantes, cujos dados são analisados quantitativa e descritivamente.

## 2 AS TECNOLOGIAS NO COTIDIANO E NA APRENDIZAGEM DO MUNDO ATUAL

O cotidiano sofre grande interferência das tecnologias, conseqüentemente o modo de aprender e de ensinar também se amplia e se modifica no ambiente digital. O ciberespaço, segundo Lévy (1999, p. 111), “se constrói em sistema de sistemas, mas, por esse mesmo fato, é também o sistema do caos”. O autor imagina a essência da cibercultura como um “labirinto móvel”, que está sempre em mudança e expansão. Já Moran (2009, p. 19) percebe ramificações disso na leitura hipertextual, “como em ‘ondas’, em que uma leva à outra, acrescentando novas significações”.

Assim, a cultura tecnológica já se apresenta no cotidiano do mundo atual, interagindo constantemente com a sociedade. Desse modo, “é impossível separar o humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio dos quais ele atribui sentido à vida e ao mundo” (LÉVY, 1999, p. 20). Compreender essa relação é também perceber que a busca de conhecimento ganha novas dimensões.

O conhecimento não é fragmentado, mas interdependente, integrado, intersensorial. Conhecer significa compreender todas as dimensões da realidade, captar e expressar essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. Conhecemos mais e melhor conectando, juntando, relacionando, integrando-os da forma mais rica possível. (MORAN, 2009, p. 18).

No ensino, é possível compreender que “os conhecimentos se desenvolvem originando novas explicações, novas práticas e proporcionando inovações das práticas anteriores” (FAGUNDES, 2012, p. 47). Ao estar diante desses aspectos, “o pensamento do professor, sendo ao mesmo tempo uma atividade psicológica e social, deve ser percebido como ‘um processo’, sempre num estado de estar sendo construído” (KINCHELOE, 1997, p. 36). O processo está presente nas ações, nas práticas e na elaboração de novos métodos, para tanto é importante que as concepções antigas não sejam uma barreira. Segundo Hernández (1998, p.28), o conhecimento não é estável.

Com isso, a cultura escolar adquire a função de refazer e de renomear o mundo e de ensinar os alunos a interpretar os significados mutáveis com que os indivíduos das diferentes culturas e tempos históricos dotam a realidade de sentido. Ao mesmo tempo que lhe abre as portas para compreender suas concepções e as de quem os rodeiam. (HERNÁNDEZ, 1998, p.28).

Isso pode ser encontrado no ensino, que hoje se distancia do conhecimento estável. Para Velasco (2012, p. 17), a educação está mais para “[...] gerar, compartilhar e produzir novos saberes”<sup>1</sup>. O próprio conhecimento, elemento central do ensino, ganha novas compreensões ao perceber a capacidade de expansão que possui nas interações no contexto atual tecnológico. Acreditamos ser possível usufruir de tecnologias acessíveis aos alunos e adequá-las às necessidades educacionais.

Para isso, faz-se necessário mudar velhos hábitos que levam os alunos a uma leitura superficial e mecânica, para ir além das significações preestabelecidas. Nossas experiências conduzem a desenvolver habilidades de leitura, inclusive aquelas que já fazem parte do dia a dia, como o contato com o mundo mediante o celular.

## 2.1 AS NTIC COMO FORMA DE LINGUAGEM

As novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC) são ferramentas que estão cada vez mais inseridas na sociedade. São usadas no trabalho e também para o lazer, a comunicação e a invenção. Segundo Kenski (2007), o aumento na velocidade de acesso às informações, principalmente através da internet, resultou em novas relações na sociedade com os conhecimentos. Dessa característica de velocidade e facilidade, também é possível notar que há o interesse da população em compartilhar informações por meios tecnológicos.

Atualmente, as NTIC estão presentes em praticamente todos os espaços e fazem parte da vida de quase todas as pessoas. Visto tal predomínio das ferramentas tecnológicas, é imprescindível que elas também façam parte da sala de aula. Contudo, a simples existência das NTIC não é sinal de aprendizagem. Para que elas auxiliem o processo de ensino/aprendizagem, é preciso analisar o espaço

---

<sup>1</sup> No original: “[...] generar, compartir y producir nuevos saberes” (tradução nossa).

que se constrói, dialogar com os estudantes e perceber as tecnologias enquanto forma de linguagem, interação e comunicação.

A ampliação das formas de expressão passa a construir novos significados para a aprendizagem. Silveira (2015) trata das tecnologias aliadas ao ensino de arte, percebendo seu papel de linguagem e não como simples ferramenta. A autora propõe substituir essa lógica instrumental por uma relação mais criativa e inventora com as tecnologias.

Para o uso de tecnologias na aprendizagem, algo ainda mais importante é perceber as pessoas envolvidas nesse processo. Suas histórias de vida, conhecimentos anteriores, objetivos e motivação para aprender ajudam o professor a mediar essas interações (KENSKI, 2007). A tecnologia não estará sendo utilizada enquanto linguagem se não existir o fator humano, como o escritor com a sua caneta, ou o pintor com a sua tinta. A existência de linguagem implica um sujeito, um contexto e um meio para a comunicação.

Compreender a arte por meio dessas múltiplas leituras trazidas pelas NTIC pode contribuir com o ensino, não é apenas no aspecto da compreensão dos sentidos, mas também em sua forma de produção, desdobrando-se em imagens, textos, som etc. A leitura e a compreensão ocorrem diariamente com o uso das tecnologias, à escola fica o dever de aceitar que novos modos de comunicação exigem novas propostas e ações educativas, a mediação pode ser uma dessas propostas.

### 3 A MEDIAÇÃO NO ENSINO ALIADO À TECNOLOGIA

Na atualidade, pode-se ver tudo o que se deseja com poucos toques em uma tela à disposição das mãos. Assim, as informações que agora aparecem em grande quantidade precisam compor significados. Nesse contexto, a mediação encontra-se como elemento-chave para que isso ocorra. Segundo Martins (2005, p. 55), a mediação é “um ‘estar entre’ atento e observador, no olhar e na escuta, para gerar questões que apenas têm sentido se provocam a reflexão, a conversação, a troca entre os parceiros. Um estar entre que precisa cada vez mais ser apurado”. E ação do professor mediador “é ativa na construção de tramas que articulam conteúdos, mundo, vida, experiências (suas e dos alunos) num todo significativo: é neste sentido que o professor é mediador” (CHIOVATTO, 2000, p.7).

Martins (2006) faz uma analogia muito pertinente à aprendizagem, comparando o conhecimento a um rizoma. Ela diz que esse conhecimento que se constrói não é fixo inicialmente, mas está em constante mutação, sendo, portanto, provisório. Além disso, ele não se organiza como uma árvore, com uma sequência hierárquica de crescimento sem pontos de partida ou chegada preestabelecidos. O rizoma multiplica-se em diversas direções, tomando novos espaços e conhecendo novos terrenos, semelhante à gama de informações dispostas na internet.

Pode-se dizer também que, para que essa troca ocorra, é importante haver a mediação em que o professor “se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem” (MASETTO, 2009, p.144). Essa mediação pode ser valorizada pelo emprego tecnologias que envolvem relações e comunicação entre pessoas, por meio de uma nova forma de compreender, uma nova linguagem. Sua contribuição para a aprendizagem demonstra-se com a uma produção de conhecimento mais significativa para o aluno, “[...] conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial, e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a inferir nela” (MASETTO, 2009, p. 145).

As interpretações geram significados que podem ser compartilhados e refletidos. Para Hernández (2006, p. 108), “[...] interpretar significa prestar atenção às diferentes versões dos fenômenos, questionando suas origens e as forças (os poderes) que criaram tais interpretações”. Desse modo, a compreensão ao

interpretar determinados fenômenos passa por diferentes passos sociais, culturais, políticos e religiosos, tornando-se individual.

O papel mediador do professor, nesse contexto, é organizar as interpretações e não deixar que as ideias e pensamentos dos alunos se dispersem. O estudante precisa construir, de maneira ativa, seus próprios conhecimentos mediados pelo professor, pois a passividade durante as aulas não permite que os alunos possam questionar ou refletir. “Estar entre - como propomos aqui - não é permanecer inerte, impermeável, ou seja, ser apenas ‘ponte’ que interliga extremos, mas é interagir com as demandas dos extremos e outras tantas, construindo um todo significativo” (CHIOVATTO, 2000, p.4).

Estar atento às mudanças, perceber as suas implicações dentro da sala de aula e atuar como mediador, contribuindo para a construção de significados são características importantes para a educação no mundo atual, em que “aprender é passar da incerteza a uma certeza provisória que dá lugar a novas descobertas e a novas sínteses” (MORAN, 2009, p. 17). É preciso levar em consideração que não existe um modelo técnico que estipule regras a essa construção, desse modo não se exclui a possibilidade do erro durante o percurso, mas há um comprometimento em estar atento à sua ação.

### 3.1 A MEDIAÇÃO NA LEITURA DA ARTE

A compreensão sobre o que é leitura de Arte compromete a mediação. A leitura de imagem serve para estimular a compreensão crítica no olhar do aluno, assim como tornar esse universo de imagens mais próximo dele. É comum ver esse distanciamento de quem observa a obra e de quem o faz, tornando-se uma relação pouco significativa para quem vê.

Leitura da obra de Arte é questionamento, é busca, é descoberta, é o despertar da capacidade crítica, nunca a redução dos alunos a receptáculos das informações do professor, por mais inteligentes que elas sejam (BARBOSA, 1998). A leitura de imagem deve acontecer como um lugar aberto à crítica e à descoberta. A passividade durante as aulas não permite que os alunos possam questionar ou refletir acerca do que observam, eles precisam construir seus próprios conhecimentos mediados pelo professor de maneira ativa.

O exercício de olhar, ler, compreender e pensar criticamente uma obra de Arte pode ser desenvolvido na escola e complementado com o contato pessoal/virtual com as obras, em exposições, por exemplo. A tecnologia contribui para que muitas das obras, antes distantes, possam ser acessadas de forma simples e até interativa, como um passeio virtual a museus de Arte, algo já disponível na rede. O convívio do aluno com imagens o ajuda na construção de sua poética, dando suporte à sua criatividade.

Conhecer Arte requer mais do que saber sobre dados históricos, a descoberta da Arte também envolve o conhecer imagens e saber lê-las, o que contribui com o desenvolvimento da prática artística. Essa aprendizagem contribui com o estudante, segundo Machado (1998, p.1), “é como se ele pudesse assim compreender que sua arte existe porque a Arte existe”. A experiência na produção de Arte faz com que o objeto se torne mais íntimo ao invés de distante, torna-se mais palpável e dialogável com o aluno como sujeito da Arte.

Ao gerar diálogo entre as obras e os estudantes, a produção artística, que se diferencia de acordo com as mais diversas pessoas, contribui com as interpretações que surgem com cada ponto de vista sobre as obras de Arte. O ensino de Arte tem como uma de suas funções contribuir para a compreensão de seus significados, assim como cita Alves (2005, p.1):

A disciplina de Arte, que por muito tempo ocupou lugar marginal, poderia e pode desempenhar papel fundamental, promovendo a reflexão e o questionamento, ajudando a construir olhares alternativos, a atribuir sentido aos fenômenos que nos rodeiam, a compreender seus significados.

A leitura da Arte é fundamental para a construção de sentidos, porém essa leitura também se faz importante para um olhar mais atento das imagens do/no cotidiano. As mídias audiovisuais, por exemplo, podem ganhar mais atenção enquanto leitura, pois são frequentes na internet, e essa, por sua vez, é um recurso de acesso às informações muito utilizado. A mediação do professor na leitura de imagens pode explorar as possibilidades críticas e interpretativas do aluno, essa mediação dá a aula uma sustentação mais concreta e coerente.

## 4 METODOLOGIA

A pesquisa aconteceu em três momentos, com o levantamento de dados coletados em campo, com a apuração quantitativa das respostas e com a análise descritiva dos resultados. Segundo Gil (2002, p, 50), o levantamento refere-se à “[...] solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados”.

A pesquisa de campo foi realizada a fim de desvelar a utilização de tecnologia por alunos de 9º do ensino fundamental e 3º do ensino médio, de escolas públicas da região Central e Norte de Londrina, Paraná. A série final de cada etapa participou dessa pesquisa possibilitando que elas representem tais etapas de ensino, já as regiões Central e Norte foram selecionadas para que a pesquisa compreendesse de forma mais ampla a realidade tecnológica vivida pelos participantes.

Em conjunto com essa pesquisa, houve uma pesquisa com 6 questões voltadas para os professores de arte que foram respondidas na sala de aula durante a pesquisa com os estudantes. Os professores puderam contribuir para tomar conhecimento sobre sua utilização no dia a dia, na elaboração de aulas e em sala, assim como, compreender sobre sua visão a respeito das tecnologias no ensino.

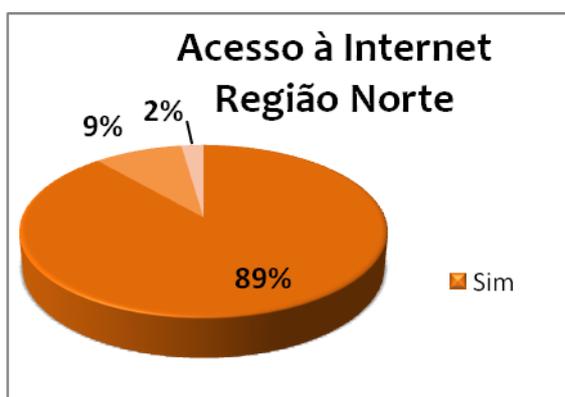
A pesquisa, realizada entre março a junho de 2016, contou com duas escolas de cada região, em um total de quatro turmas participantes da pesquisa. A pesquisa contou com 101 alunos do 9º ano do ensino fundamental e 116 do 3º ano do ensino médio, totalizando 217 participantes. Os estudantes responderam a um questionário com oito questões a respeito do que conhecem e utilizam de tecnologia, incluindo aplicativos de celular. Do questionário para os professores, 7 professores, dos 8 participantes aceitaram responder às questões.

## 5 ANÁLISE DOS DADOS

### 5.1 ANÁLISE DO 9º ANO

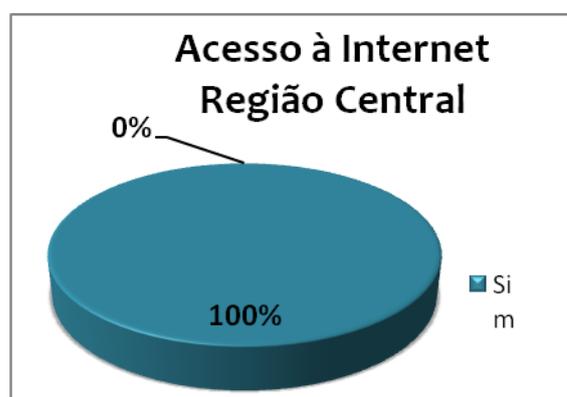
O acesso à internet, sendo um ponto-chave para explorar tecnologias, foi uma das perguntas presentes na pesquisa. As respostas mostraram que grande parte dos alunos possui acesso à internet, porém há uma pequena discrepância entre as regiões. Na região Central, todos os alunos disseram ter acesso à internet, já na região Norte, 11% deles disseram não ter ou ter acesso apenas esporadicamente (Gráficos 1 e 2). Para esses alunos a falta de acesso à internet pode ser um obstáculo para realizar atividades com ferramentas tecnológicas, exigindo um olhar atento dos professores, mas também ações para que seja realizada uma inclusão digital.

**Gráfico 2: Acesso à internet na Região Norte**



Fonte: Próprio autor.

**Gráfico 1: Acesso à internet na Região Central**



Fonte: Próprio autor.

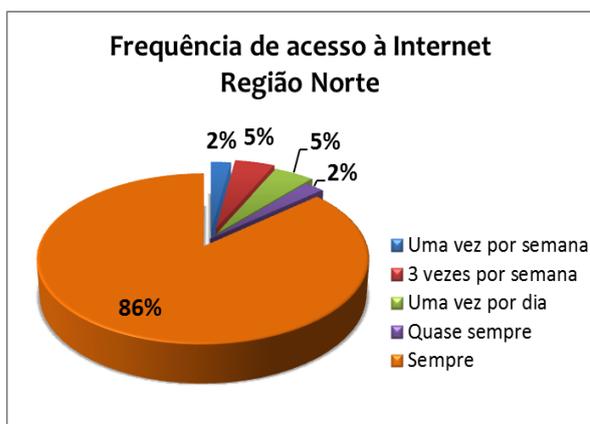
A frequência do acesso também foi um item no questionário. A informação corrobora o entendimento sobre a presença das tecnologias no cotidiano dos alunos. Essa frequência foi observada com as opções uma vez por semana, três vezes por semana, uma vez por dia e sempre. Nas duas regiões, a opção *sempre* foi mais escolhida, sendo 93% na região Central e na região Norte, um pouco menor, com 86%. (Gráficos 3 e 4).

Esses dados se relacionam aos gráficos 1 e 2 no caso do acesso à internet, pois enfatizam uma menor utilização ou disponibilidade de uso da internet na região Norte. Além dessa região mostrar que existe ainda uma quantidade de alunos que

não possuem acesso à internet, o resultado referente à frequência nessa mesma região também foi mais baixa se comparada à região Central.

**Gráfico 4: Frequência de acesso à internet –**

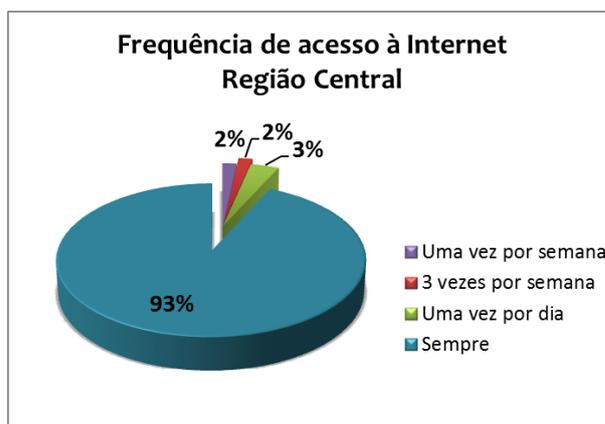
**Região Norte**



Fonte: Próprio autor.

**Gráfico 3: Frequência de acesso à internet –**

**Região Central**



Fonte: Próprio autor.

A questão presente no gráfico 5 buscou compreender quais aplicativos estão mais presentes no cotidiano dos alunos. No entanto, as cinco primeiras respostas revelaram não apenas aplicativos, mas também meios de interação tecnológica. Como respostas, os estudantes apontaram o Facebook, o WhatsApp, o YouTube, o Snapchat e o Instagram, o que demonstrou maior interesse pelas redes sociais e aplicativos de comunicação e divulgação de vídeos. Novas possibilidades de ensino poderiam surgir desse interesse, criando possibilidades de atividades com interação através das redes sociais.

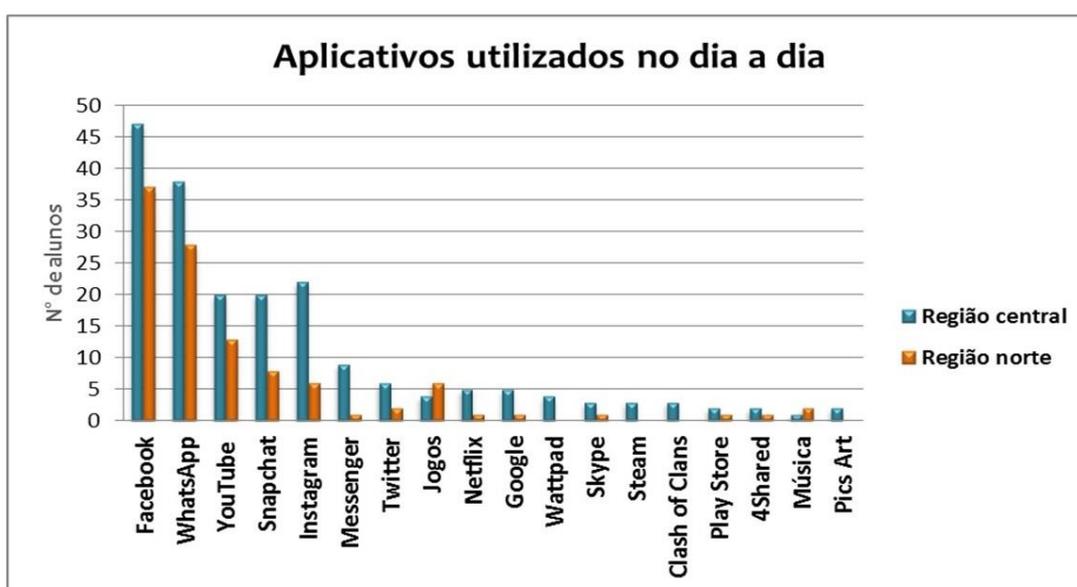
Cumprir comentar que, atualmente, as redes sociais são uma grande fonte de interação social, essa conexão é descrita por Fava (2012, p.114) como “[...] um conjunto organizado de pessoas conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores e objetivos comuns”. São relações que existiam apenas por meio de um encontro face a face, mas que mais recentemente se ampliaram pela facilidade possibilitada pelas novas tecnologias da informação e da comunicação, favorecendo a interação entre pessoas de lugares diferentes e ao mesmo tempo sem o deslocamento no espaço físico.

Levando em consideração a proporção dessa possibilidade interativa para a vida das pessoas em seu cotidiano, é de se esperar que essa nova condição modifique modos de agir e pensar também na sala de aula. “Portanto, é de fundamental importância que professores e educadores não somente saibam da

existência dessas redes, mas que saibam também como são formadas, como funcionam e como utilizá-las em benefício da aprendizagem” (FAVA, 2012, p.115).

Além das redes sociais, o YouTube também teve uma grande presença na respostas dos alunos e, por ser uma fonte de informações diversas, pode ser um interesse para os professores no planejamento de suas aulas. Podendo contribuir tanto na disponibilização de vídeos por parte dos professores, quanto em popostas de atividades que envolvam a criação e disponibilização de vídeos por parte dos alunos.

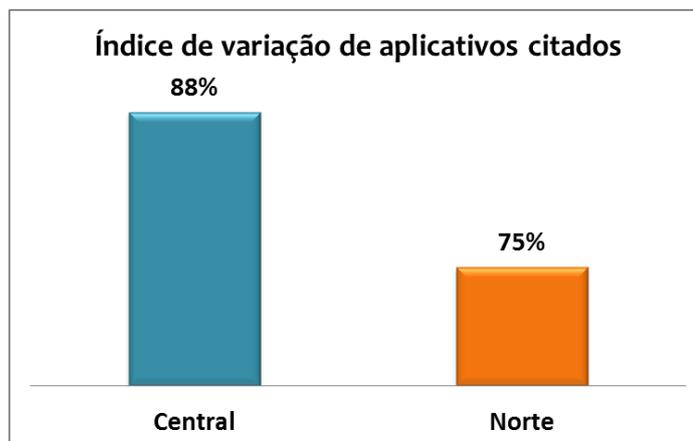
**Gráfico 5: Aplicativos utilizados no dia a dia dos estudantes nas duas regiões – 9º ano**



Fonte: Próprio autor.

De acordo com a quantidade de itens citados pelos estudantes, a respeito de suas utilizações tecnológicas no cotidiano, foi verificado o índice de variação em cada região, isso levando também em consideração o número de alunos por região (Gráfico 6). Foi possível observar que, na região Central, houve maior variedade de opções indicadas, com 88% de variação, enquanto na região Norte essa porcentagem foi um pouco menor (75%). Esses dados ressaltam novamente uma diferença com relação ao uso das tecnologias nas duas regiões, o que pode se dar devido as diferentes condições econômicas, refletindo assim em seus hábitos e cultura tecnológica.

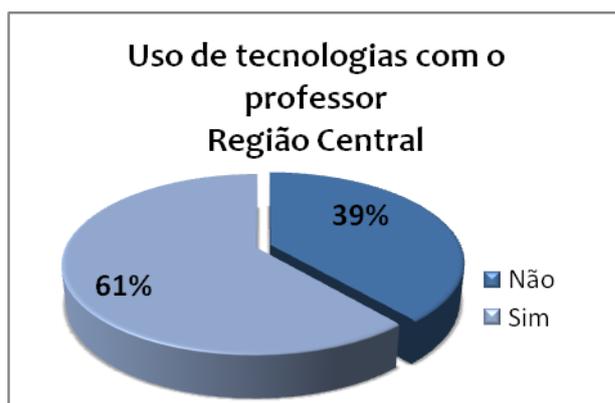
**Gráfico 6: Comparação do índice de variação entre as duas regiões**



Fonte: Próprio autor.

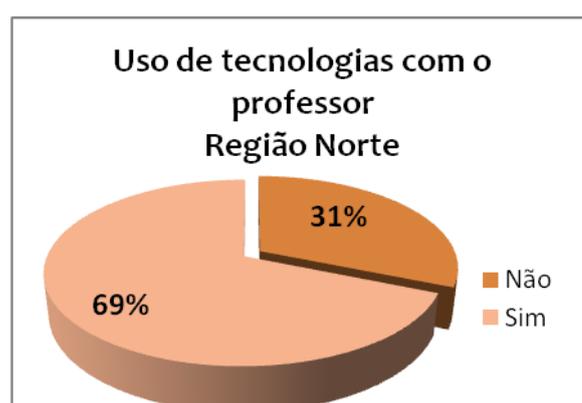
De acordo com as respostas da pergunta “Quais aparelhos tecnológicos você utiliza na escola com o professor”, pôde-se verificar quais as utilizações em sala de aula. Os estudantes mostraram-se um pouco contraditórios na pesquisa relativa a essa utilização, pois 39% dos estudantes da região Central e 31% da região Norte disseram não utilizar tecnologias com o professor, porém 61% e 69%, região Central e Norte, respectivamente, afirmaram utilizar, sim, a tecnologia com seus professores em aula (Gráficos 7 e 8).

**Gráfico 7: uso de tecnologias com o professor na Região Central**



Fonte: Próprio autor.

**Gráfico 8: uso de tecnologias com o professor na Região Norte**



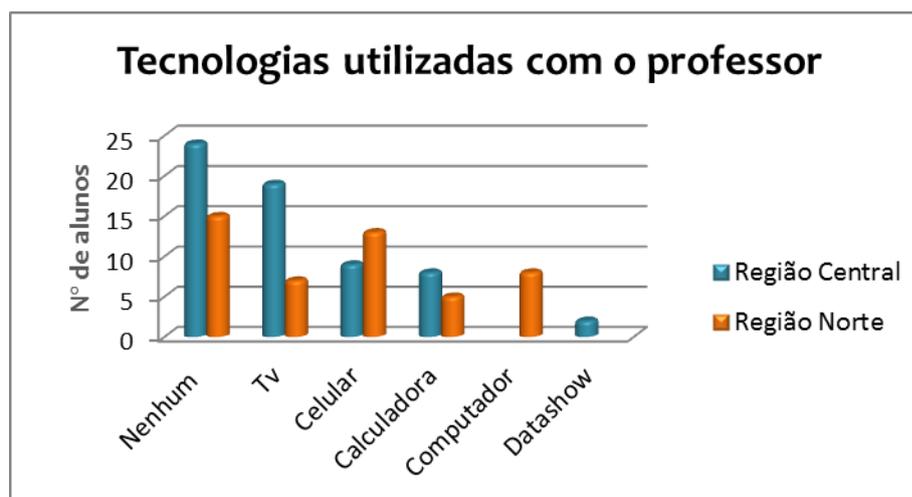
Fonte: Próprio autor.

A contradição dos dados podem indicar uma falta de definição do que seja tecnologia na elaboração das aulas. Além disso, aludem ao fato de que, muitas vezes, os alunos desconhecem os recursos, as metodologias e as estratégias de ensino utilizados pelos docentes, de modo a não compreenderem o emprego de determinadas tecnologias como recursos didáticos. Assim, esta pesquisa mostra a

relevância de o professor, em sala de aula, explicitar de maneira clara a seus alunos o método e a estratégia de ensino utilizadas, de modo a corroborar com o seu entendimento do que ocorre em sala, o que poderia ser feito por meio da apresentação dos planos de aula e/ou de ensino aos discentes no início das aulas ou do semestre/bimestre letivo.

As tecnologias que mais apareceram nas respostas foram, por ordem de quantidade: televisão, celular, calculadora e computador. O *datashow* (projetor multimídia) apareceu com pouca utilização, presente em menos de cinco questionários (Gráfico 9). Entende-se que a simples existência da utilização dessas tecnologias não é suficiente para haver uma mediação tecnológica. Os resultados nos mostram, contudo, as possíveis utilizações tecnológicas que percorrem o plano de aula do professor.

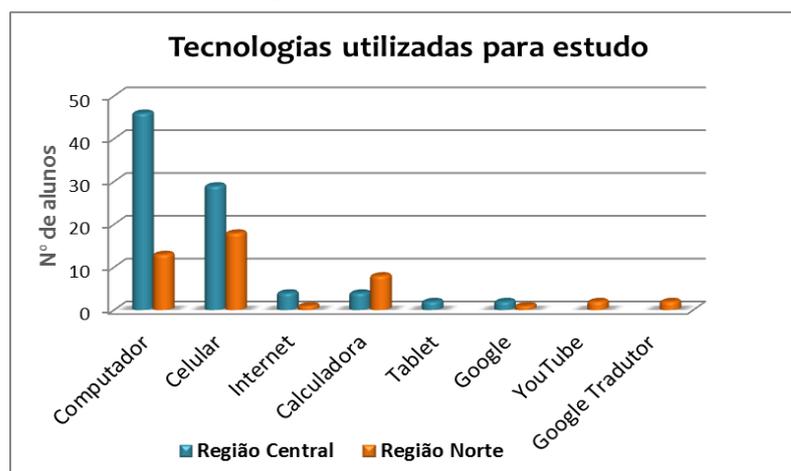
**Gráfico 7: Uso de tecnologias com o professor nas duas regiões**



Fonte: Próprio autor.

A maior parte dos participantes (88% da região Central e de 72% na região Norte) disse usar algum tipo de tecnologia para o estudo. As especificações sobre quais são essas tecnologias revelou que os computadores são a fonte mais importante de estudo, seguido pelo celular, tanto na região Norte quanto na região Central (Gráfico 10). A baixa presença da internet nas respostas a essa questão se comparadas a frequência do acesso a internet pode sugerir, neste caso, um conceito de tecnologia como algo papável.

Gráfico 8: Tecnologias utilizadas para estudo nas duas regiões

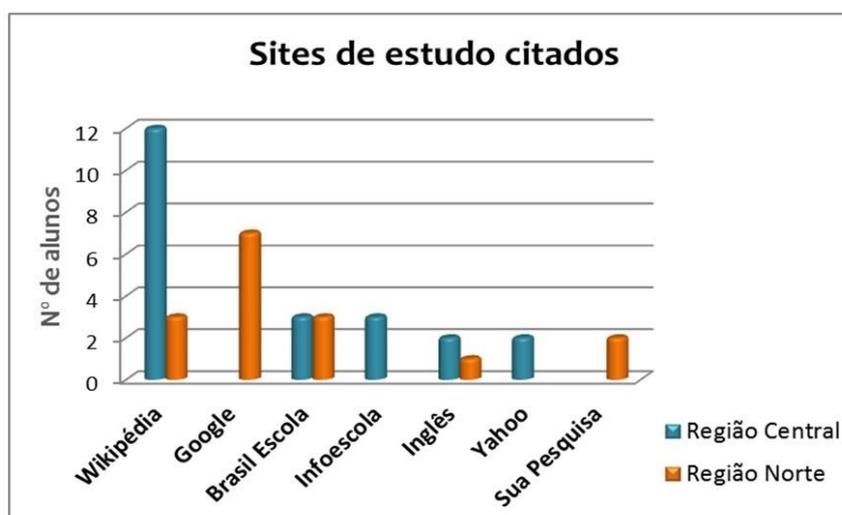


Fonte: Próprio autor.

Referente à pergunta se os estudantes utilizavam alguma página eletrônica para estudos, as respostas ficaram bem divididas. A resposta negativa predominou: 52% na região Central e 55% na região Norte. Os sites eletrônicos mais presentes foram Wikipédia, da região Central, e Google, apenas na região Norte. Seguidos por *Brasil Escola*, em ambas as regiões, e *Infoescola*, apenas na região Central (Gráfico 11).

A grande utilização de um site cujas informações muitas vezes não são validadas e/ou verificadas (Wikipédia) é algo a ser pensado e que pode sofrer interferências de acordo com o modo como o estudante é guiado durante as aulas. Assim, a pesquisa mostra que é papel do professor orientar os alunos para pesquisas na internet, indicar-lhes páginas confiáveis, plataformas de buscas de dados, estratégias de pesquisa, entre outros.

Gráfico 9: Site de estudos citados pelos alunos nas duas regiões



Fonte: Próprio autor.

Ao se deparar com a tecnologia presente no contexto atual, de fácil acesso e utilização, também nos deparamos com a possibilidade da apropriação desses recursos para a produção por parte dos estudantes. Desse modo, fez-se presente no questionário uma pergunta destinada à produção de *blogs*<sup>2</sup> ou *vlogs*<sup>3</sup>. Uma pequena, porém relevante parte dos estudantes disse ter alguma produção, 20% na região Central e 24% na região Norte (Gráficos 12 e 13). A introdução da prática tecnológica, envolvendo os estudantes de uma forma participativa, pode ser uma ponte para se alcançar um melhor desenvolvimento educacional.

**Gráfico 10: Produção de blogs ou vlogs –  
Região Norte**



Fonte: Próprio autor.

**Gráfico 11: Produção de blogs ou vlogs –  
Região Norte**



Fonte: Próprio autor.

A utilização dessa forma de produção ainda se refere a uma menor parte dos estudantes, porém se revela expansivo e que há o interesse por parte dos alunos. Além dessas produções é possível observar nos dados interesse por edição de vídeos e fotos. Se esse interesse existe pode ser explorado por meio da mediação do professor. Os dados como um todo mostram aparelhos, redes sociais e aplicativos que estão no cotidiano dos alunos do 9º ano do ensino fundamental, e alguns desses dados, ainda que em regiões diferentes, apresentam similaridades, o que aponta uma recorrência em alguns aspectos tecnológicos que podem ser pensados e discutidos enquanto estratégias educacionais.

<sup>2</sup> É um espaço próprio na internet em que há atualizações de textos de imagens.

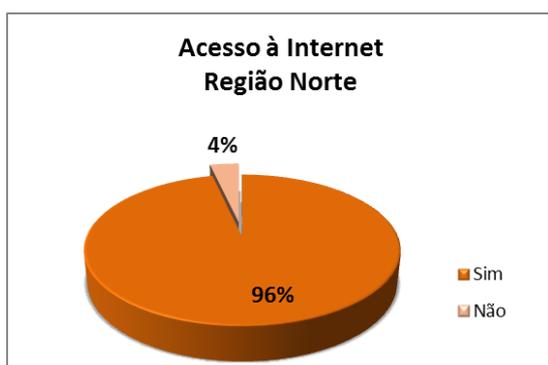
<sup>3</sup> Uma ideia desenvolvida a partir do *blog*. É um canal na internet, dentro de um hospedador de vídeos, no qual há atualizações de vídeos produzidos pelo próprio autor do canal.

## 5.2 ANÁLISE DO 3º ANO

Por possuir preocupações, interesses e idades de aprendizado diferentes, a análise das respostas foi feita separadamente entre os alunos do ensino fundamental e aqueles do ensino médio, ainda que com a utilização do mesmo questionário. Nesta subseção, portanto, serão abordados os questionários pertencentes ao 3º ano do ensino médio nas duas regiões. O acesso à internet, item importante para que haja o desenvolvimento dessa utilização, apresentou semelhante condição nas duas regiões Central e Norte, com 97% e 96% respectivamente (Gráficos 14 e 15). Representa, desse modo, maior inclusão tecnológica.

**Gráfico 13: Acesso à internet na Região**

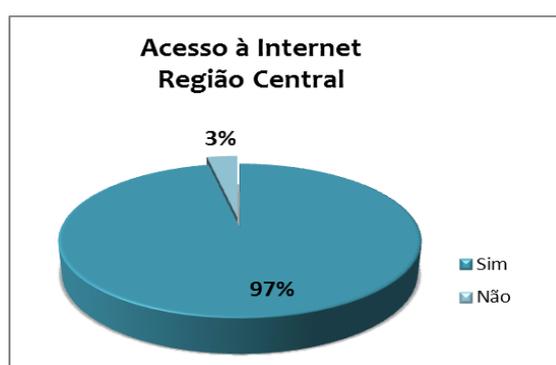
**Norte**



Fonte: Próprio autor.

**Gráfico 12: Acesso à internet na Região**

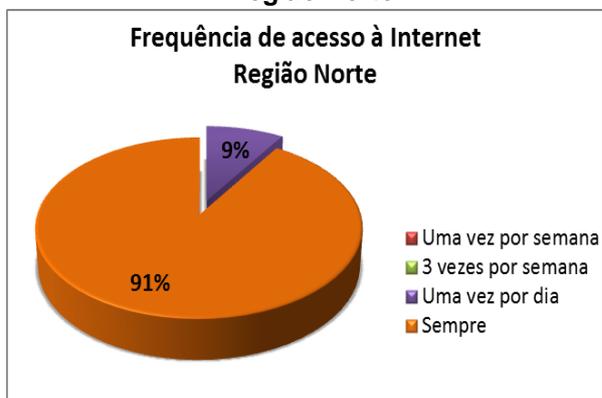
**Central**



Fonte: Próprio autor.

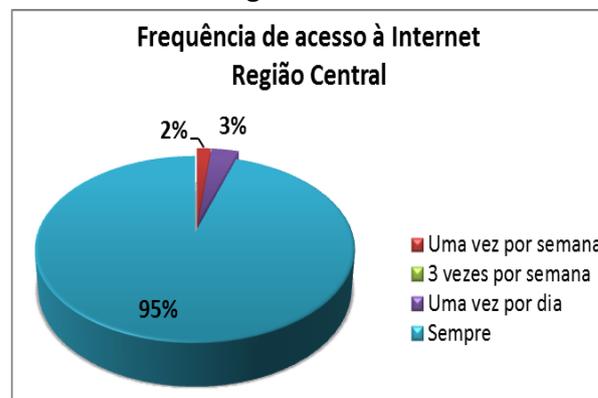
A frequência do acesso à internet também se mostrou alta visto que 95% dos estudantes na região Central disseram ter o hábito de acessar a internet sempre, sendo essa porcentagem de 91% na região Norte (Gráficos 16 e 17). A presença da opção uma vez por dia foi mais alta na região Norte, sendo de 9%, se comparada a região Central, com 3%, o que pode indicar o uso fora de casa, em espaços públicos. Ainda que essa frequência seja menor na região Norte, esses são indicadores de um uso constante das tecnologias no dia a dia.

**Gráfico 15: Frequência de acesso à internet – Região Norte**



Fonte: Próprio autor.

**Gráfico 14: Frequência de acesso à internet – Região Central**

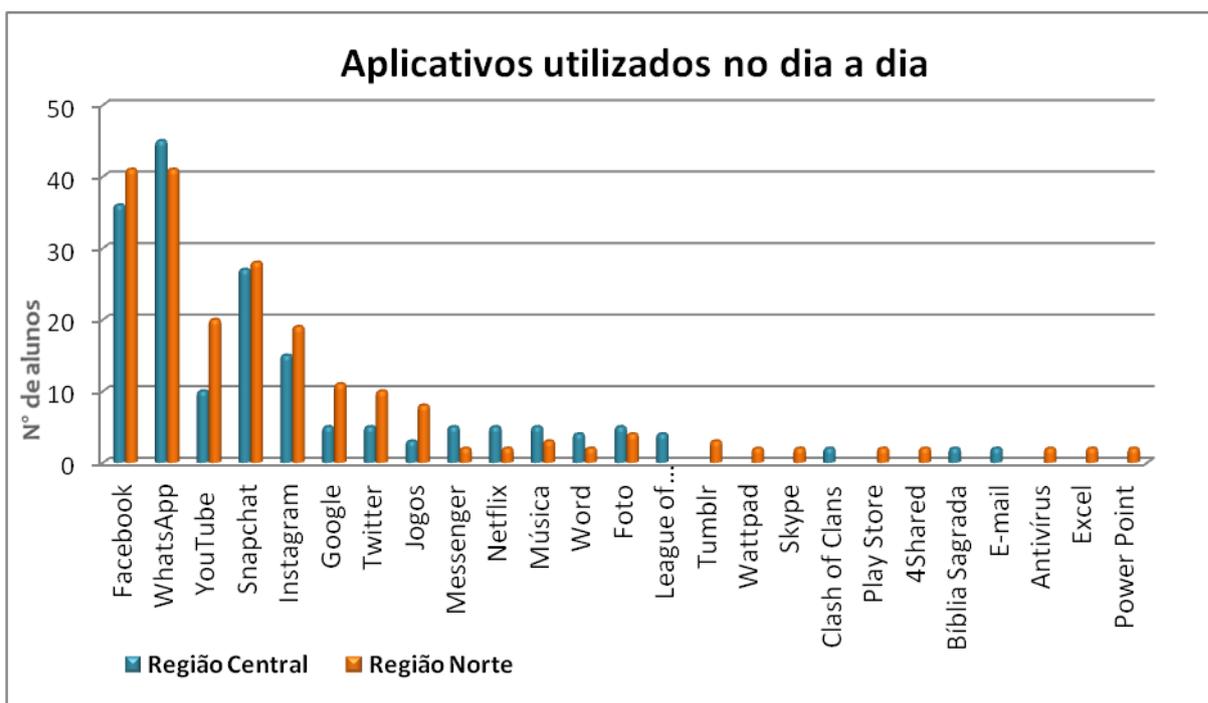


Fonte: Próprio autor.

Os aplicativos e sites que se mostraram mais presentes no cotidiano dos estudantes do ensino médio que participaram da pesquisa tiveram um índice de variação semelhante nas duas regiões, apresentando diversidade de opções. As respostas mais frequentes dos estudantes foram Facebook, WhatsApp, Snapchat, YouTube e Instagram (Gráfico 18), assemelhando-se as respostas do 9º ano (Gráfico 5). Existe, portanto, uma cultura tecnológica que gira em torno desses aplicativos e sites.

É possível perceber que a necessidade de ver e compartilhar informações são um forte interesse dos participantes. Seja mediante texto, de fotos ou vídeos, a interação acontece de forma simultânea e por meio de diversos meios. Outro interesse que aparece nas respostas são os jogos. Alguns dos participantes especificaram nomes de jogos, como *League of Legends* e *Clash of Clans*. São singularidades que mudam com o passar do tempo e que devem ser investigadas no dia a dia pelos professores no diálogo com os alunos.

Gráfico 16: Aplicativos utilizados no dia a dia dos estudantes nas duas regiões



Fonte: Próprio autor.

A respeito do uso de tecnologias com o professor, as respostas na região Central foram unânimes com uma resposta afirmativa. Isso se diferenciou da região Norte, em que 26% dos estudantes disseram não ter essa utilização com os professores (Gráficos 19 e 20). Se comparado ao 9º ano (Gráficos 7 e 8) há um maior uso com os professores, podendo indicar que as tecnologias podem estar sendo utilizadas com maior percepção de tecnologias, principalmente na região Central. A presença de respostas negativas a esse uso, porém, não implicou a ausência de aparelhos tecnológicos, pois eles foram citados.

Gráfico 18: Uso de tecnologias com o professor na Região Central



Fonte: Próprio autor.

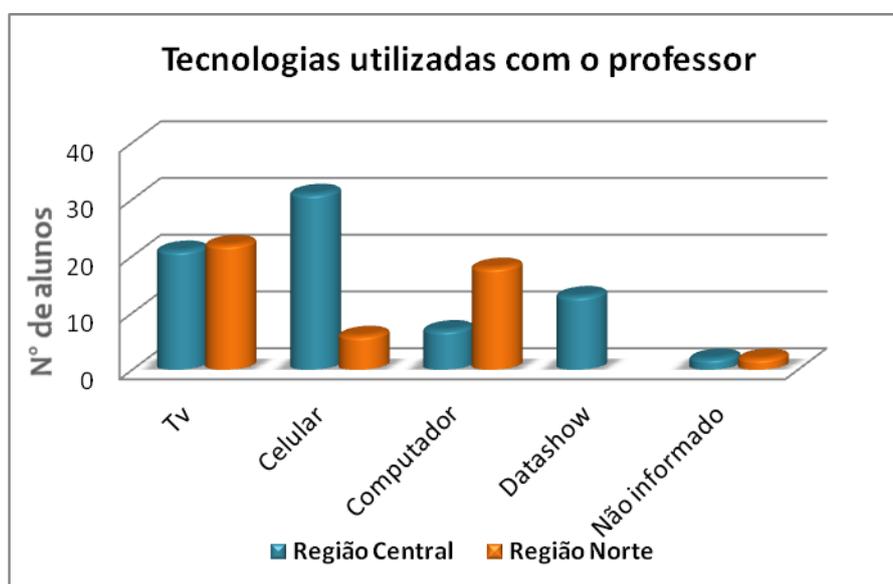
Gráfico 17: Uso de tecnologias com o professor na Região Norte



Fonte: Próprio autor.

A principal utilização tecnológica citada pelos estudantes da região Central foi o celular, seguido pela televisão. Esse aparelho, por sua vez, mostrou-se ser a tecnologia mais utilizada nas aulas com os professores na região Norte, seguido pela utilização do computador (Gráfico 21). O uso da televisão pode se dar em virtude da praticidade em possuir a TV-pendrive<sup>4</sup> em todas as salas de aula. O uso restrito do celular na região Norte pode indicar ainda certa resistência em permitir que os alunos utilizem essa tecnologia, isso por parte dos professores ou por parte das escolas.

**Gráfico 19: Uso de tecnologias com o professor nas duas regiões**

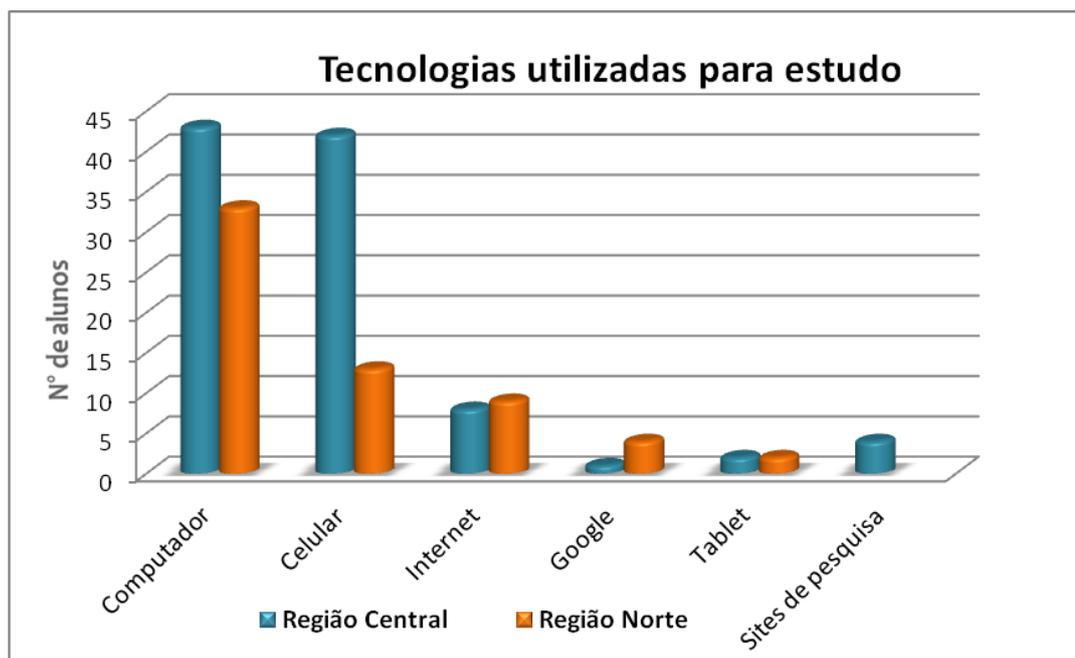


Fonte: Próprio autor.

Foi possível observar que o computador e o celular são igualmente utilizados na região Central. Já o computador foi o aparelho mais citado pelos participantes da região Norte (Gráfico 22). Os dois aparelhos aparecem também como tecnologias utilizadas com o professor e apontaram uma predominância pelo uso do celular. Em ambas as regiões, a internet foi o terceiro item mais citado, aparecendo sem muitas especificações, como tecnologia com amplas utilizações.

<sup>4</sup> Desde 2007 todas as salas de aula das escolas públicas estaduais do Paraná possuem uma TV pendrive instalada.

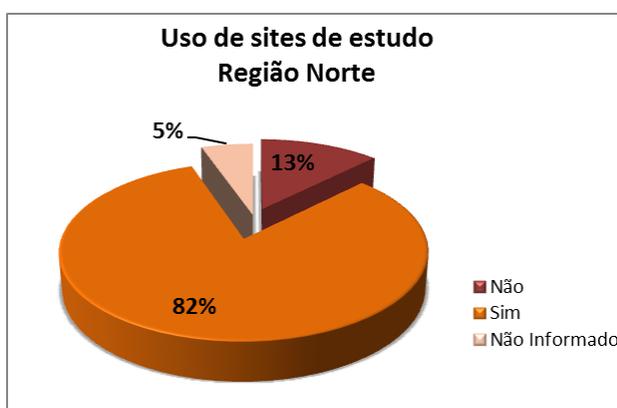
Gráfico 22: Tecnologias utilizadas para estudo nas duas regiões



Fonte: Próprio autor.

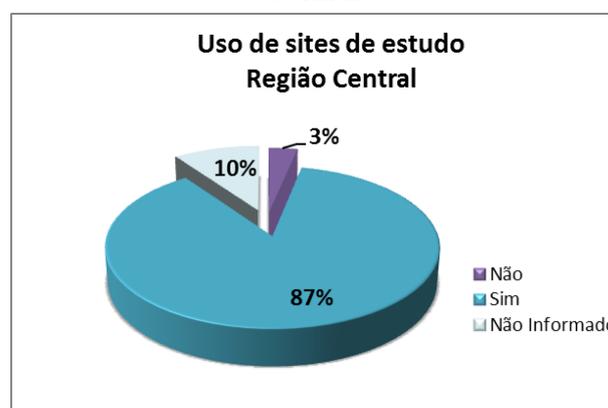
Ao informar sobre a utilização de sites de estudos, as respostas dos estudantes da região Central, ainda que com maior número, assemelham-se às da região Norte em respostas afirmativas, sendo 87% e 82% respectivamente. No entanto, apenas 3% dos participantes disseram não utilizar sites de pesquisa na região Central, enquanto esse número aumenta para 13% na região Norte. Tal porcentagem pode ter sofrido interferência devido ao fato de 10% dos participantes não terem respondido a essa questão na região Central (Gráfico 23 e 24). Com base nas respostas afirmativas é possível observar que há um interesse um pouco maior na região Central pela utilização de sites de estudo.

Gráfico 23: Uso de sites de estudo Região Norte



Fonte: Próprio autor.

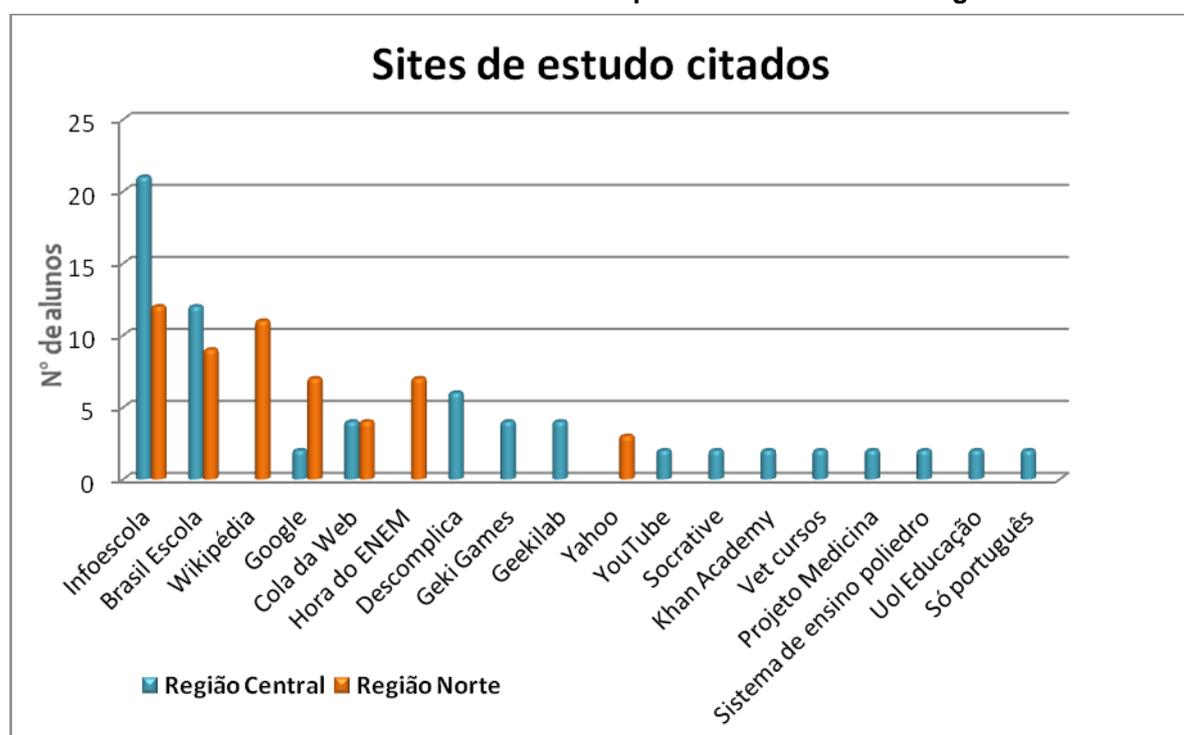
Gráfico 20: Uso de sites de estudo Região Central



Fonte: Próprio autor.

Dos sites de estudo mais utilizados, as resposta indicaram *Infoescola*, *Brasil Escola*, Wikipédia e Google, além da *Hora do ENEM* apenas na região Norte, item que merece atenção (Gráfico 25). A *Hora do ENEM* é um programa do governo disponibilizado no ano de 2016 pelo MEC para que os estudantes que pretendem prestar o Exame do Ensino Médio (ENEM) possam realizar simulados e ter acesso online a conteúdos desse exame (BRASIL, 2016). Com isso, podemos analisar que, embora seja um programa recente, já começa a fazer parte do planejamento de estudo do estudante do ensino médio. Além disso, é possível perceber que o interesse por esse site é citado apenas na região Norte.

Gráfico 21: Site de estudos citados pelos alunos nas duas regiões



Fonte: Próprio autor.

A produção de *blogs* ou *vlogs* não é uma ação muito presente no cotidiano dos estudantes, sendo explorada apenas por 18% na região Central e um pouco mais na região Norte, com 24% (Gráficos 26 e 27). A produção pode ser uma forma de construção de significados e de comunicação do estudante. Ainda que essa realização seja baixa, essa abordagem poderia ser estimulada e desenvolvida pelo professor relacionando essas formas de expressão a outros interesses tecnológicos.

**Gráfico 23: Produção de blogs ou vlogs –  
Região Central**



Fonte: Próprio autor.

**Gráfico 22: Produção de blogs ou vlogs –  
Região Norte**



Fonte: Próprio autor.

## 6 PESQUISA COM OS PROFESSORES DE ARTE

A pesquisa com os professores de Arte foi realizada durante a pesquisa com os alunos, em sala. Ao todo 7 professores responderam ao questionário, quatro professores do 3º ano do ensino médio e 9º do ensino fundamental. Um dos professores preferiu não participar da pesquisa. Todos os professores possuem a licenciatura na área de Arte Visual, além dessa graduação também apareceram duas respostas com uma formação a mais, uma em Música e outra em Artes Cênicas. Ano de formação mais antiga do 9º ano é de 1990 e do 3º é de 1998.

Como são poucos questionários a análise será dividida entre o 9º ano do ensino fundamental e o 3º ano sem a separação entre as regiões. Algo que chamou a atenção durante a pesquisa de campo foi a confiança dos professores do 3º ano. Todos eles foram mais receptivos com a proposta e, aparentemente responderam com mais sinceridade ao questionário. Na questão: *Quais aparelhos e aplicativos tecnológicos você utiliza no seu dia a dia?*, uma das respostas se diferenciou das demais, com a fala “Não uso muitos, só WhatsApp no celular.”. Os demais professores disseram utilizar tecnologias e inseriram mais itens. Em ambos os anos os professores citaram o computador e o celular como tecnologias utilizadas no cotidiano. Metade dos professores do 3º ano do ensino médio citaram também o Facebook, o WhatApp e o Ipad.

As tecnologias mais frequentes na preparação da aula foram, em ambos os anos, o computador e o Data show. Metade dos professores do 3º ano indicaram que também se utilizam de pesquisas na internet. O YouTube foi citado por dois professores de anos diferentes. Mas é importante sua aparição nas respostas por sua possibilidade audiovisual, relevante para o ensino de Arte. Algumas respostas apontaram o uso de tecnologias pertinente à área do ensino de Arte, porém foram pontuais e poucas, considerando a área de atuação docente dos participantes, foram elas: sites de museus, Movie Maker e Photoshop.

A respeito do site que utilizam e que indicam aos alunos, todos os professores de 9º ano afirmaram sim. No 3º ano surgiu uma resposta “Geralmente não. ”, mas uma das respostas sobre o site se ressaltou na pesquisa, um dos participantes respondeu “Sim, vários, entre eles o meu com as aulas que ministro.”. A elaboração e disponibilização de conteúdos e atividades *online* podem contribuir para a aprendizagem, possibilitando ao estudante a retomada da aula. O YouTube como

site de estudo se sobressaiu nas respostas dos professores do 9º ano. Contudo, ainda que nenhum site tenha sido citado por mais de um docente, os sites mais relevantes para o ensino de Arte foram o site Arte na Escola, que possui textos sobre o ensino de Arte e até mesmo propostas de aulas, e o Itaú Cultural que tem um vasto acervo virtual de obras e textos sobre períodos da Arte e artistas.

Todas as respostas, nos dois anos, foram sim para a utilização de tecnologia em sala de aula. As tecnologias mais citadas no 9º ano do ensino fundamental todos os professores foram Data show e Tv pendrive. No 3º ano do ensino médio a Tv pendrive também foi citada por todos os professores, e por duas vezes o Data show e o celular foram citados. O computador foi citado por um professor de cada ano.

Uma das perguntas que traz mais contribuições para esta pesquisa é a questão em que os professores fizeram considerações a respeito da utilização das tecnologias em sala de aula. Por essa razão todas as respostas constaram na análise.

Nas respostas dos professores do 9º ano foi observado interesse pela utilização das tecnologias, uma das respostas foi “Auxilia e muito as aulas de arte.”. Contudo, observa-se também que essa possibilidade não pode ser plenamente usufruída “Fundamental inovar, mas encontramos algumas barreiras com a utilização desses recursos.”. Um dos professores escreveu: “Desde que a escola ofereça o suporte, o professor deve utilizar tudo que tiver em mãos.”. A melhoria do suporte tecnológico dentro da escola é uma necessidade para grande parte dos professores participantes.

Os professores 3º ano do ensino médio também trouxeram a questão do suporte para suas respostas, “Pouco suporte técnico e informacional. ”, e também, “Normalmente os recursos são adquiridos do próprio bolso, o governo não investe em material tecnológico.”. Ao que é possível perceber nas respostas o dever em garantir o acesso à tecnologia para dentro dos colégios estaduais deveria partir dos responsáveis pela educação pública, porém não é a realidade vivida atualmente. Em outra resposta:

*“Gostaria de usar mais, porém os equipamentos da escola estão sucateados, nas salas muitas Tvs pendrive estão quebradas, na sala dos professores, os computadores são antigos e sucateados. Trago o meu notebook, mas aí, a internet não funciona.”*

É possível perceber que o desinteresse não é a principal causa das dificuldades na utilização das tecnologias. Outro professor afirma ainda que essa utilização é “Essencial na contemporaneidade para estimular os alunos e melhorar enormemente a qualidade das aulas, principalmente em relação ao uso de imagens.”. O professor não deve se sentir responsável em solucionar ele próprio as defasagens das necessidades da escola, suas iniciativas políticas podem ser a de cobrar essas necessidades dos órgãos corretos. Nas suas ações em sala, o professor pode usufruir das possibilidades que possam existir, como o celular, frequente nas respostas dos alunos nesta pesquisa.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa possibilitou compreender por quais caminhos percorre a cultura tecnológica dos alunos, assim como permitiu desvelar a utilização das tecnologias em sala de aula. Algumas dificuldades em desenvolver planos de aula que utilizem uma linguagem tecnológica são apontadas pelos professores de Arte pela falta de suporte nas escolas. Esse ainda é um campo que precisa ser desenvolvido, contudo, outros modos de se conectar ao ambiente tecnológico podem ser explorados, como as redes sociais e o aparelho de celular, itens citados por alunos nesta pesquisa.

Com a análise das respostas obtidas com os questionários voltados aos estudantes, foi possível observar a presença de alguns aparelhos tecnológicos, aplicativos e sites na cultura tecnológica dos participantes, alunos de 9º ano do ensino fundamental e do 3º ano do ensino médio de instituições públicas da Região Central e Norte de Londrina, PR. Ainda que existam algumas diferenças, algumas similaridades puderam ser vislumbradas. As respostas em ambos os anos apontaram que grande parte dos estudantes possui acesso à internet. Como principal atividade via internet, costumam utilizar as redes sociais, como Facebook e WhatsApp, Instagram, Snapchat e um hospedador de vídeos, o YouTube, já como aparelhos tecnológicos o computador e o celular.

As minúcias da pesquisa apresentaram algumas particularidades entre as regiões com relação ao 9º ano do ensino fundamental. O acesso à internet surgiu como menor na região Norte, visto que na região Central esse acesso foi unânime, resultando em uma menor frequência da utilização de tecnologias na região Norte. Tratando-se dos aplicativos utilizados no cotidiano dos estudantes, a diversidade é maior também na região Central. Outra diferença é que a tecnologia mais utilizada com o professor na região Central foi a televisão, em contrapartida na região Norte foi o celular. Com a televisão o professor propõe algo que será compreendido pelos alunos somente a partir do material levado pelo professor. Já o celular possibilita que o aluno seja mais autônomo com relação ao entendimento do conteúdo, podendo buscar a informação de forma dinâmica durante a aula.

A análise do 3º ano do ensino médio possui alguns dados discrepantes, como a utilização de tecnologias com o professor, todos os participantes da região Central afirmaram utilizar algum tipo de tecnologia, possuindo na região Norte 26% de negação desse uso. Dos aparelhos utilizados em sala citados, a região Central tem maior uso do celular, enquanto na região Norte há maior utilização da televisão. Os sites de estudo ou pesquisa que se destacaram foram *Infoescola*, *Brasil Escola*, Wikipédia e Google, além da *Hora do ENEM*. A preocupação com o exame do ENEM se tornou evidente na região Norte, o que pode influenciar no direcionamento da aprendizagem.

Ao refletir sobre o uso de algumas tecnologias, é possível relacioná-las a posicionamentos diferenciados do docente durante a aula. Pôde-se perceber também que a tecnologia como instrumento pedagógico se perde no uso comum, de modo que parte dos alunos não a enxerga como um item tecnológico. O planejamento de aula pode ser um item preponderante para alterar a concepção do uso das tecnologias ao retirar a ideia do uso tecnológico automático e simplesmente técnico, possibilitando seu emprego enquanto linguagem. Isso porque se pôde perceber com a pesquisa que a comunicação também se dá por via internet e pela compreensão de uma vasta gama de tecnologias.

A principal contribuição deste estudo é salientar a importância de os estudantes terem clareza dos recursos, métodos e estratégias de ensino empregados pelo professor em sala de aula, uma vez que, muitas vezes, a falta de compreensão disso faz com que não percebam o que tratado em sala de aula ou as tecnologias utilizadas pelos professores. Essa falta de percepção leva a respostas contraditórias (alguns estudantes dizem que os professores usam tecnologias, outros dizem que não, esses, apesar disso, apontam que o docente usa o celular, por exemplo, em sala de aula).

O que pôde ser verificado nas respostas dos professores de Arte é que existe sim um desejo em utilizar as tecnologias, porém se sentem prejudicados pela falta de suporte nas escolas, com computadores antigos, a internet nem sempre presente, ou nas Tvs pendrive que não funcionam. Esse suporte não é responsabilidade do professor, contudo, outras ações em sala são possíveis considerando a gama de possibilidades que existe além dos oferecidos pela escola, como o celular dos estudantes, a criação de sites, a utilização de serviços online como o Google Drive ou sites de Arte.

Enfim, pode-se concluir que o estudante já carrega consigo uma cultura tecnológica, a linguagem tecnológica dialoga tanto com essa cultura quanto com o ensino de Arte. É possível conciliar ensino e tecnologia e essa interação é facilitada quando se compreende a existência das tecnologias enquanto linguagem e comunicação. Se apropriar dos meios audiovisuais presentes no cotidiano tecnológico aproxima o professor de Arte da cultura do aluno em sala. É possível assim desenvolver metodologias mais significativas de ensino, com a construção de planos de aula que interajam com os alunos e se comuniquem o seu modo de aprender no cotidiano.

## REFERÊNCIAS

ALVES, C.J.G. **Além das Aparências: Um Estudo Sobre a Compreensão Estética em Escolas de Londrina.** Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Maringá, 2005.

BARBOSA, A.M. **Tópicos Utópicos.** Belo Horizonte: C/Arte, 1998.

BRASIL. MEC. **Hora do Enem.** 2016. Disponível em: <http://horadoenem.mec.gov.br/>  
Acesso em: ago. 2016

CHIOVATTO, Milene. O professor mediador. **Boletim Arte na Escola**, n.24, outubro/novembro 2000. Disponível em: <[http://fvcb.com.br/site/wp-content/uploads/2012/05/Canal-do-Educador\\_O-Professor-Mediador.pdf](http://fvcb.com.br/site/wp-content/uploads/2012/05/Canal-do-Educador_O-Professor-Mediador.pdf)>. Acesso em: ago. 2016.

FAGUNDES, Léa. Novo paradigma para a educação. In: NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC educação 2011.** Coordenação executiva e editorial de Alexandre F. Barbosa; tradução de Karen Brito Sexton. São Paulo: 2012. p. 47-52. Disponível em: <<http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2011.pdf>>. Acesso em: ago. 2016.

FAVA, Rui. **Educação 3.0: como ensinar estudantes com culturas tão diferentes.** Cuiabá: Carlini e Caniato, 2012.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** Atlas. São Paulo, 2002.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudanças na educação: os projetos de trabalho.** Porto Alegre: ArtMed, 1998.

\_\_\_\_\_. **Cultura visual, mudanças educativa e projeto de trabalho.** Porto Alegre: Artmed, 2006.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias também servem para fazer educação. In: **Educação e Tecnologias: O Novo Ritmo Da Informação.** p. 43-62. Papyrus, Campinas-SP, 2007.

KINCHELOE, Joe L. **A formação do professor como compromisso político.** Porto Alegre: ArtMed, 1997.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

MACHADO, Regina. **Para pintar o retrato de um pássaro.** In: Ciclo de Palestras: A Compreensão e o Prazer da Arte, 1998, São Paulo. Anais eletrônicos... São Paulo: SESC, 1998. Disponível em: [http://ww2.sescsp.org.br/sesc/hotsites/arte/text\\_4a.htm#regina](http://ww2.sescsp.org.br/sesc/hotsites/arte/text_4a.htm#regina). Acesso em: 18 mar. 2016.

MARTINS, Mirian Celeste. Entrevistas: a inquietude de professores-propositores. **Revista Educação/UFSM**, v. 31, n.6, p. 227-240, 2006.

\_\_\_\_\_. **Mediação: Provoações Estéticas**. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes. São Paulo, v.1, n.1, p. 40-57, 2005.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida (Orgs.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2009. p.133-173.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagens inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida (Orgs.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2009. p.11-65.

SILVEIRA, Luciana Martha. As tecnologias digitais como artefato e como linguagem no ensino de artes. **Educativa**, Goiânia, v. 18, n. 1, jan./jun. 2015. Disponível em: <http://seer.ucg.br/index.php/educativa/article/viewFile/4261/2451> Acesso em: 01.jun.16

VELASCO, María T. Q. Tecnologías digitales: para la educación y la comunicación. In: CURY, Luciene (Org). **Tecnologias Digitais nas interfaces da comunicação/educação: desafios e perspectivas**. Curitiba, PR: CRV, 2012. p. 17-27.

**APÊNDICE A -** Questionário de Pesquisa para os Alunos

## PESQUISA SOBRE TECNOLOGIA

IDADE:

ANO (SÉRIE):

BAIRRO EM QUE MORA:

1. VOCÊ TEM ACESSO À *INTERNET* NA SUA CASA?

( ) SIM      ( ) NÃO

2. COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ TEM ACESSO À *INTERNET*?

( ) Uma vez por semana

( ) 3 vezes por semana

( ) Uma vez por dia

( ) Sempre

3. QUAIS APLICATIVOS OU PROGRAMAS (DE CELULAR OU DO COMPUTADOR) VOCÊ GOSTA DE USAR?

4. QUAIS APARELHOS TECNOLÓGICOS VOCÊ USA NA ESCOLA, COM O PROFESSOR?

5. VOCÊ USA ALGUM TIPO DE TECNOLOGIA PARA ESTUDAR? QUAIS?

6. CONHECE ALGUM SITE DE ESTUDO? QUAIS?

7. VOCÊ JÁ PRODUZIU BLOGS OU VLOGS?

( ) SIM      ( ) NÃO

## 8. VOCÊ CONHECE ALGUM DESSES PROGRAMAS E APLICATIVOS?

<b>Google Drive ou Google Doc</b>	( ) SIM	( ) NÃO
<b>Dropbox</b>	( ) SIM	( ) NÃO
<b>Google Earth</b>	( ) SIM	( ) NÃO
<b>Web Quest</b>	( ) SIM	( ) NÃO
<b>Prezi</b>	( ) SIM	( ) NÃO
<b>ISpring Quiz Maker</b>	( ) SIM	( ) NÃO

**APÊNDICE B – Questionário para os Professores**



## **APÊNDICE C - Carta de Apresentação**

## CARTA DE APRESENTAÇÃO

Ao Colégio Estadual \_\_\_\_\_.

Eu, Denise Sabino, sou estudante da especialização em Ensino e Tecnologia da UTFPR e venho através desta carta pedir a autorização para fazer uma pesquisa com alunos de duas turmas de sua instituição, sendo uma do 9º e outra do 3º ano. A pesquisa tem a intenção de compreender as ferramentas metodológicas que os alunos utilizam em seu cotidiano escolar e familiar atualmente, a fim de que esses dados possam ser uteis em futuras abordagens metodológicas dos professores. Para tanto também pedirei a contribuição de dois professores que queiram participar da pesquisa, cedendo uma parte da aula para que os alunos possam responder ao questionário. Importante afirmar que os resultados dessa pesquisa serão divulgados, assim que a pesquisa for finalizada, em todas as escolas participantes. Porém, os nomes dos participantes e da instituição serão mantidos em sigilo.

Atenciosamente,

Denise Batista P. Sabino.

Orientadora

Profa. Dra. Letícia J. Storto

**APÊNDICE D - Termo de Consentimento da Escola**

## TERMO DE CONSENTIMENTO

Esta Escola, \_\_\_\_\_, autoriza a realização da pesquisa sobre as ferramentas tecnológicas que são utilizadas pelos alunos, bem como a aplicação de um questionário direcionado aos alunos em duas turmas, sendo uma do 9º ano do ensino fundamental e outra do 3º ano do ensino médio. A pesquisa garantirá o anonimato dos alunos e terá seus resultados divulgados para que possa ser útil para os professores da instituição.

---

Assinatura da escola

**APÊNDICE E – Termo de consentimento professor**

**TERMO DE CONSENTIMENTO**

Eu, professor(a) \_\_\_\_\_, aceito participar da pesquisa sobre ensino e tecnologia, respondendo a um questionário voltado aos professores de artes. O estudo será realizado pela estudante Denise B. P. Sabino, com a orientação da professora Letícia J. Storto. Garantir-se-á o anonimato de seus participantes.