

24°**SEMINÁRIO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA
E SOCIEDADE: ENSINO HÍBRIDO
DE 12 A 18 DE NOVEMBRO DE 2019**Núcleo de
Educação On-line**ENSINO HÍBRIDO****RECURSOS TECNOLÓGICOS: AVALIANDO O ACESSO DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL****Vanessa Klein/ Universidade Federal de Santa Maria/ vanessaklein7@gmail.com****Cassiano Vasconcelos dos Santos/ Universidade Federal de Santa Maria / cassianovs2@gmail.com****Darlina Mello Souza/ Universidade Federal de Santa Maria / darlianams@gmail.com****Resumo**

Atualmente os avanços tecnológicos estão fazendo-se muito presente na vida das pessoas. Com a onipresença das tecnologias no cotidiano do estudante, uma das formas de despertar o seu interesse para o aprendizado é inseri-las no contexto educacional, como elemento de mediação da aprendizagem. Porém no princípio precisamos primeiro saber a quais recursos tecnológicos os estudantes possuem acesso. Neste sentido, o presente trabalho buscou avaliar o acesso de estudantes de ensino fundamental de uma escola pública do município de Formigueiro/RS, aos diferentes recursos tecnológicos hoje presentes no dia a dia, como internet, telefones celulares e aplicativos de celulares. Foram sujeitos desta pesquisa, 93 estudantes de 4 diferentes turmas do Ensino Fundamental Anos Finais, sendo 20 estudantes do 6º ano, 24 estudantes do 7º ano, 35 estudantes do 8º ano e 14 estudantes do 9º ano. A pesquisa foi descritiva, visto que buscou descrever as características dos estudantes. O levantamento das características do grupo estudado foi realizado por aplicação de um questionário auto administrado, ou seja, que foi preenchido pelo próprio estudante, este questionário continha sete questões abertas. Os dados qualitativos foram analisados, tendo por base a Técnica de Análises de Conteúdo, de Bardin (2006), este que perfaz três etapas: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Constatou-se que grande partes dos estudantes das diferentes turmas desta escola pública, possuem acesso à internet, telefones celulares e aplicativos de celulares, o que nos confirma que os recursos tecnológicos estão cada vez mais abrangendo uma gama maior de pessoas.

Palavras-chave: Disponibilidade de Recursos Tecnológicos. Ensino Fundamental. Internet. Tecnologias da Informação e Comunicação.

Abstract

Nowadays technological advances are becoming very present in people's lives. With the ubiquity of technologies in the student's daily life, one of the ways to arouse their interest for learning is to insert them in the educational context, as an element of learning mediation, but at first we need to know which technological resources students have access to. . In this sense, the present work aimed to evaluate the access of elementary students of a public school in the city of Formigueiro/RS, to the different technological resources present in everyday life, such as internet, mobile phones and mobile phone applications. The subjects of this research were 93 students from 4 different elementary school classes, 20 students from 6th grade, 24 students from 7th grade, 35 students from 8th grade and 14 students from 9th grade. The research was descriptive, as it sought to describe the characteristics of the students. The survey of the characteristics of the group studied was performed by applying a self-administered questionnaire, ie, which was completed by the student himself, this questionnaire contained seven open questions. Qualitative data were analyzed based on Bardin's (2006) Content Analysis Technique, which comprises three stages: 1) pre-analysis, 2) material exploration and 3) treatment of results, inference and interpretation. It has been found that large parts of the students in the different classes of this public school have access to the internet, mobile phones and mobile applications, which confirms that technological resources are increasingly reaching a wider range of people.

Keywords: Availability of Technology Resources. Elementary School. Internet. Information and Communication Technologies.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Castells (1999), vivemos em uma sociedade digital denominada sociedade da informação, a qual vem ao longo dos anos, vêm promovendo mudanças tanto nas relações sociais, quanto nas relações dos sujeitos com o mundo do trabalho. Além disso,

este contexto atual acarreta em mudanças também no contexto educacional, que embora mais lentamente, podem vir em forma de políticas públicas incentivando a inserção das TIC como ferramentas de mediação no processo de ensino e aprendizagem. Essas ferramentas podem modificar o processo educacional na medida em que proporcionam a professores e estudantes a flexibilização da aprendizagem, bem como possibilitam utilizar um material em conformidade com suas necessidades e anseios (KLEIN, 2018).

Cada vez mais, as ferramentas tecnológicas estão se fazendo presentes na vida das pessoas. Com a onipresença das tecnologias no cotidiano do estudante, uma das formas de despertar o seu interesse para o aprendizado é inseri-las no contexto educacional, como elemento de mediação da aprendizagem. Deste modo, gera-se um novo panorama educacional atual com as tecnologias, causando diferentes experiências e metodologias para este meio, além de modificar a maneira de agir e refletir na área educacional (SOFFA; TORRES, 2009).

O uso de recursos tecnológicos no meio educacional promove uma atualização e acarreta em aprendizagem e conhecimento de forma diferenciada e significativa, utilizando com ferramentas que se aproximam da realidade dos alunos e aprimoram a transmissão do saber docente (PAIS, 2008).

Neste sentido, a utilização de recursos tecnológicos em sala de aula, pode promover um maior incentivo e interesse pelos alunos em determinadas disciplinas. Diante disso, o presente trabalho buscou avaliar o acesso de estudantes de ensino fundamental de uma escola pública do município de Formigueiro/RS, aos diferentes recursos tecnológicos hoje presentes no dia a dia, como internet, telefones celulares e aplicativos de celulares.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Atualmente os avanços tecnológicos têm-se mostrado como intervir na vida da população. Essas intervenções ocorrem tanto nas esferas sociais, econômicas, políticas e culturais diferentes, alterando completando o dia a dia das pessoas. De acordo com Kalinke (1999, p.15), todos os ramos do conhecimento já utilizam dos benefícios dos avanços tecnológicos:

Os avanços tecnológicos estão sendo usados por praticamente todos os ramos do conhecimento. As descobertas são extremamente rápidas e estão a nossa disposição com uma velocidade nunca antes imaginada. A internet, os canais de televisão a cabo e aberta, os recursos de multimídia estão presentes e disponíveis na sociedade. Estamos sempre a um passo de qualquer novidade. Em contrapartida, a realidade mundial faz com que nossos alunos estejam cada vez mais informados e atualizados e participantes desse mundo globalizado (KALINKE, 1999).

Uma das áreas muito influenciada por estes avanços tecnológicos é a área da educação. A escola, os professores e os estudantes necessitam adaptar-se as novas tecnologias, além de buscarem um meio de inteiração para se apropriarem de maneira crítica e consciente, para que este recursos possam auxiliá-los em seu cotidiano. Conforme Teodoro e Freitas (1992, p.28), as TIC auxiliam muito no ambiente escolar e no processo de ensino e aprendizagem, pois enriquece o meio e proporciona maior autonomia ao estudante, visto que:

Disponibilizar ferramentas que ajudam a deslocar o centro do processo ensino/aprendizagem para o aluno, favorecendo a sua autonomia e enriquecendo o ambiente onde a mesma se desenvolve. Permitem a exploração de situações, que de outra forma seria muito difícil realizar. Possibilitam ainda a professores e alunos a utilização de recursos poderosos, bem como, a produção de materiais de qualidade superior aos convencionais (TEODORO; FREITAS, 1992).

Em consonância, Kenski (2004), comenta sobre as tecnologias da informação e comunicação:

As novas tecnologias de informação e comunicação, caracterizadas como midiáticas, são, portanto, mais do que simples suportes. Elas interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirirmos conhecimentos. Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade (KENSKI, 2004, p. 23).

Sendo considerado um dos recursos tecnológicos mais utilizados atualmente, a internet é um instrumento muito interessante para ser utilizado em sala de aula, pois proporciona uma vasta gama de informação e capacidade de propiciar uma troca de conhecimento, além de fornecer imagens e dados de uma maneira muito rápida dentro da sala de aula. Também, pode-se utilizar a internet como um meio de comunicação, onde o levar e o trazer informações, torna-se um maneira de ensinar e aprender (FERREIRA, 1998).

Além disso, de acordo com o autor, pode-se utilizar a internet também, como um meio de ensino e aprendizagem, pois ela faz com que o professor deixe de ser o centro da atenção e ao mesmo tempo incentiva os alunos a buscarem informações de modo autônomo sobre determinados assuntos (FERREIRA, 1998).

Neste mesmo sentido, Leite et al (2003), comenta que as tecnologias potencializam diferentes alternativas nas formas de agir, pensar e sentir, fazendo parte do nosso dia-a-dia, sendo um instrumento para a inserção do cidadão na sociedade, ampliando sua leitura de mundo e possibilitando sua ação crítica e transformadora.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Metodologia Utilizada

Em conformidade com o objetivo deste trabalho, preferiu-se por uma pesquisa descritiva, que segundo Silva e Menezes (2000, p.21):

A pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento (SILVA; MENEZES, 2000).

Neste mesmo sentido, Mattar (1999) comenta que a pesquisa descritiva pode ser utilizada quando o principal objetivo do estudo for descrever características, comportamentos e variáveis de uma população específica.

Diante disso, a presente pesquisa é descritiva, visto que busca descrever as características dos estudantes de uma escola pública do município de Formigueiro/RS, frente o acesso e a disponibilidade de recursos tecnológicos.

3.2 Técnica Utilizada

Os dados qualitativos foram analisados, tendo por base a Técnica de Análises de Conteúdo, que segundo Bardin (1977):

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (1977, p.43).

De acordo com o autor, esta técnica perfaz três etapas: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação (BARDIN, 2006).

3.3 Etapas da Pesquisa

O presente trabalho teve como principal objetivo, analisar a realidade dos estudantes de uma escola pública do município de Formigueiro/RS, frente aos recursos tecnológicos. Foram sujeitos desta pesquisa, 93 estudantes de 4 diferentes turmas do Ensino Fundamental Anos Finais, sendo 20 estudantes do 6º ano, 24 estudantes do 7º ano, 35 estudantes do 8º ano e 14 estudantes do 9º ano.

O levantamento das características do grupo estudado foi realizado por aplicação de um questionário auto administrado, ou seja, que foi preenchido pelo próprio estudante, este questionário continha sete questões abertas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Dados Coletados

Os resultados aqui apresentados são as respostas obtidas a partir dos questionários aplicados aos estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do

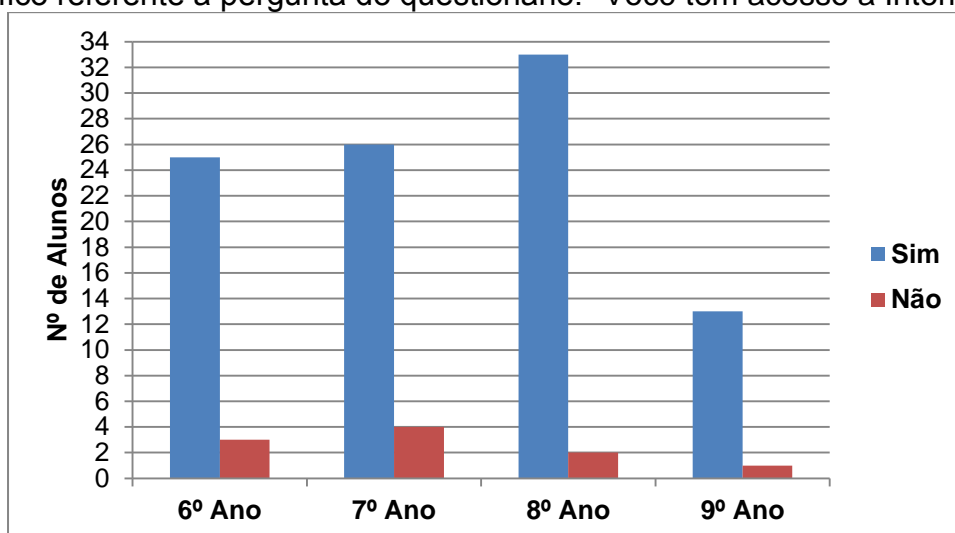
município de Formigueiro/RS. Para fins de dados quantitativos, foram calculados os percentuais e/ou a frequência de respostas das categorias de análise.

Com o objetivo de promover uma melhor visualização dos dados, os mesmos são apresentados nas Figuras 1 a 7.

As questões foram pensadas para caracterizar os participantes e o contexto deste estudo. Responderam ao questionário 93 estudantes, sendo 20 estudantes do 6º ano, 24 estudantes do 7º ano, 35 estudantes do 8º ano e 14 estudantes do 9º ano.

Quando questionados se os mesmos tinham acesso à internet (Figura 1), 19 estudantes do 6º ano (95%), 23 estudantes do 7º ano (96%), 33 estudantes do 8º ano (94%) e 13 estudantes do 9º ano (93%) disseram que tinham acesso à internet, o restante das incidências disseram que não possuíam acesso à internet. Dos questionados, 80 % dos estudantes do 6º ano responderam que tinham acesso à internet em casa, seguidos de 50% do 7º ano, 86% do 8º ano e 71% do 9º ano. O restante das porcentagens divide-se em ter acesso à internet na escola, nos amigos e no celular. Referente a estas porcentagens, os pesquisados consideraram acesso a internet em casa, ou seja, os mesmos terem acesso a rede de wifi privada em sua residência.

Figura 1: Gráfico referente à pergunta do questionário: “Você tem acesso a Internet?”.



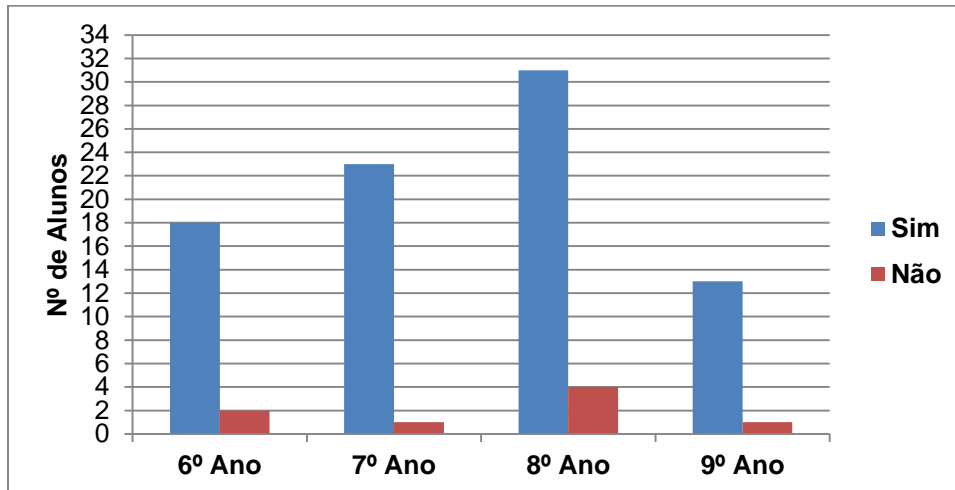
Quando questionados que os mesmos possuíam celular com acesso à internet (Figura 2), 90% dos estudantes do 6º ano responderam positivamente, seguidos de 96% dos estudantes do 7º ano, 89% dos estudantes do 8º ano e 93% dos estudantes do 9º ano.

Neste sentido, Neto e Rocha (2013) comentam que o uso da Internet proporciona a interatividade, caracterizada na arquitetura hipertextual e no ciberespaço, pois permitem aos

estudantes uma comunicação sob múltiplas redes articulatórias de conexões e liberdades de trocas, associações e significações potenciais. Além disso, os autores:

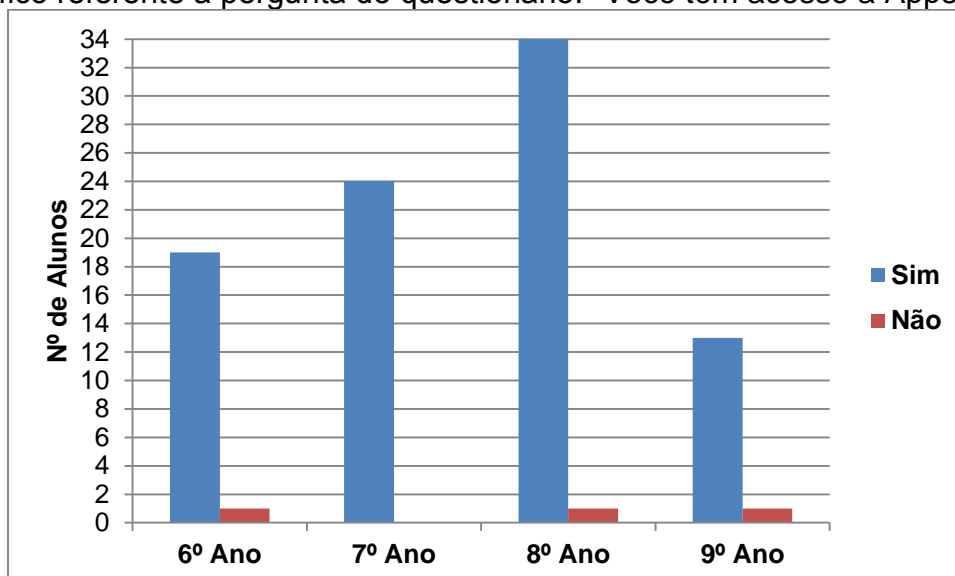
[...] emergência da interatividade como perspectiva comunicacional no ambiente educacional da sociedade moderna, na era digital, da cibercultura, cria a necessidade de os professores coadunarem sua prática docente com a dinâmica interativa das tecnologias digitais e com o perfil comunicacional dos seus alunos. (2013, p.5)

Figura 2: Gráfico referente à pergunta do questionário: “Você possui celular com acesso à internet?”.



Seguidamente, a questão 3 abordava se os estudantes tinham acesso a aplicativos de celular (Figura 3), 95% dos estudantes do 6º ano responderam afirmativamente, 100% dos estudantes do 7º ano, 97% dos estudantes do 8º ano e 93% dos estudantes do 9º ano.

Figura 3: Gráfico referente à pergunta do questionário: “Você têm acesso a Apps de celular?”

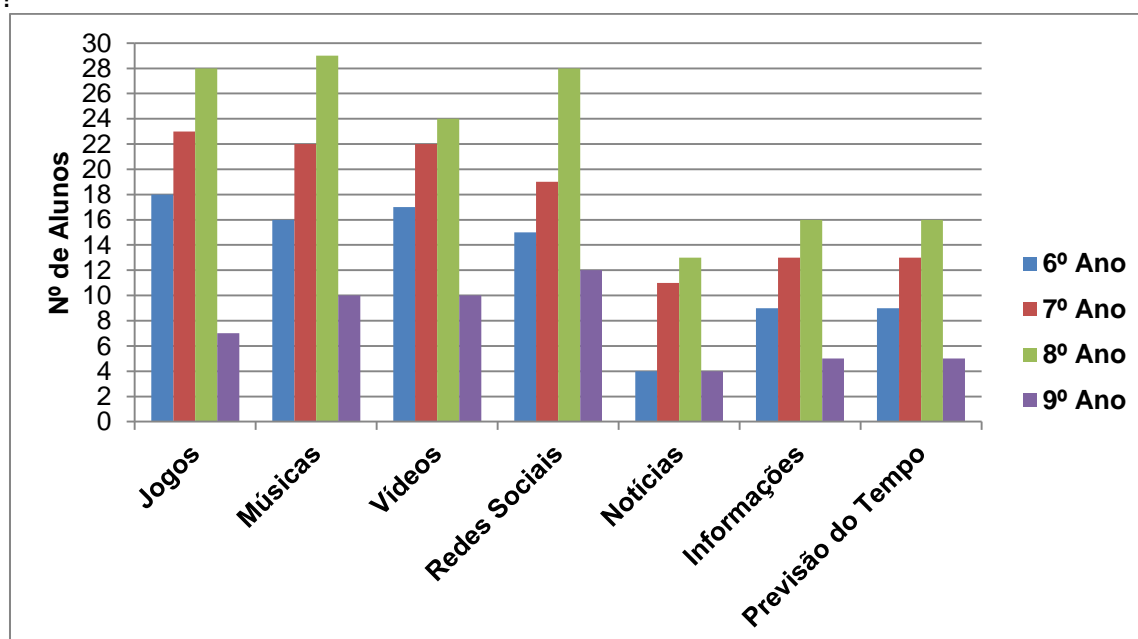


Quando questionados quais tipos de aplicativos o estudante tinha em seu telefone celular (Figura 4), a grande parte dos estudantes afirmou ter em seu dispositivo de celular aplicativo como jogos, músicas, vídeos e redes sociais. Na categoria jogos, evidenciou-se 90% de incidências para o 6º ano, 96% de incidências para o 7º ano, 80% de incidências para o 8º ano e 50% de incidências para o 9º ano. Já para a categoria músicas destacou-se 80% de incidências para o 6º ano, 92% de incidências para o 7º ano, 83% de incidências para o 8º ano e 71% de incidências para o 9º ano. Para a categoria vídeos, houve 85% de incidências para o 6º ano, 82% de incidências para o 7º ano, 69% de incidências para o 8º ano, 71% de incidências para o 9º ano.

Outro tipo de aplicativo muito utilizado pelos estudantes também, é o das redes sociais, nesta categoria houve 75% de incidências para o 6º ano, 79% de incidências para o 7º ano, 80% de incidências para o 8º ano e 86% de incidências para o 9º ano. As categorias notícias, informações e previsão do tempo, foram as categorias com menos incidências. Na categoria notícias, houve 20% de incidências para o 6º ano, 46% de incidências para o 7º ano, 37% de incidências para o 8º ano e 29% de incidências para o 9º ano. Na categoria informações, houve 45% de incidências para o 6º ano, 54% de incidências para o 7º ano, 46% de incidências para o 8º ano e 36% de incidências para o 9º ano.

Na categoria previsão do tempo, houve 45% de incidências para o 6º ano, 54% de incidências para o 7º ano, 46% de incidências para o 8º ano e 36% de incidências para o 9º ano.

Figura 4: Gráfico referente à pergunta do questionário: “Que tipos de Apps você tem no seu celular?”



Quando questionados, quantas vezes os mesmos acessavam as suas redes sociais (Figura 5), uma grande parte dos estudantes respondeu acessar suas redes sociais o dia inteiro, sendo 45% de incidências para o 6º ano, 54% de incidências para o 7º ano, 66% de incidências para o 8º ano e 50% de incidências para o 9º ano.

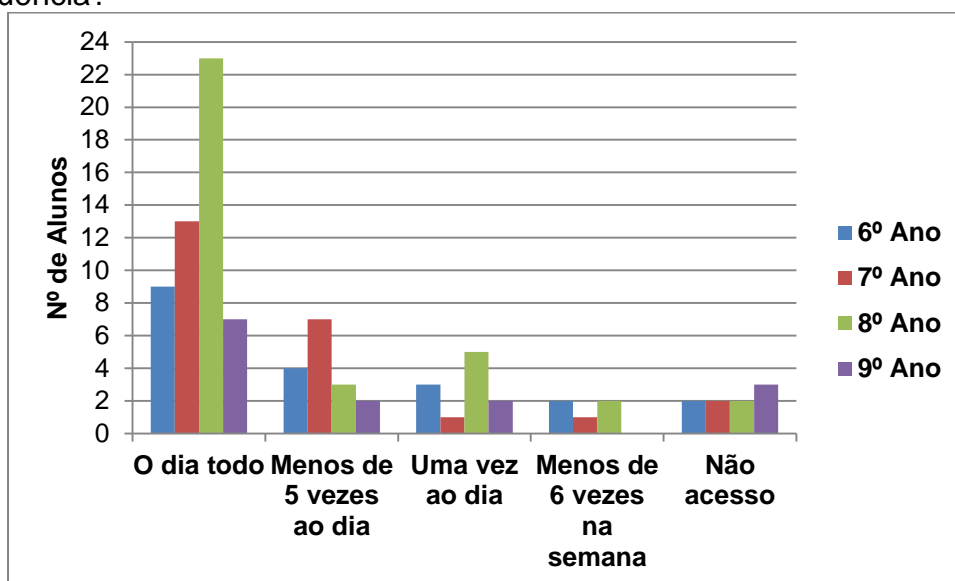
Na categoria com menos de 5 acessos por dia, houve 20% de incidências para o 6º ano, 29% de incidências para o 7º ano, 9% de incidências para o 8º ano e 14% de incidências para o 9º ano.

Já na categoria, com um acesso ao dia, houve 15% de incidências para o 6º ano, 4% de incidências para o 7º ano, 14% de incidências para o 8º ano e 14% de incidências para o 9º ano. Outra categoria, foi a de com menos de 6 acessos na semana, nesta houve 10% de incidências para o 6º ano, 4% de incidências para o 7º ano, 9% de incidências para o 8º ano e não houve incidências para o 9º ano. A última categoria desta pergunta são os estudantes que não acessam as redes sociais, nesta houve 10% de incidências para o 6º ano, 8% de incidências para o 7º ano, 6% de incidências para o 8º ano e 21% de incidências para o 9º ano.

A partir destes dados, pode-se notar o quanto os estudantes de idade escolar utilizam as redes sociais. Segundo, Rosado e Tomé (2015), a cultura digital, que vem se desenvolvendo desde a ampliação do acesso aos computadores pessoais nos anos 1980, as redes sociais on-line ocupam atualmente o centro das atenções, especialmente a partir da década de 2000, quando registraram forte crescimento de adesão e utilização, especialmente por jovens em idade escolar. Neste mesmo sentido, o autor ainda comenta que houve muitas outras inovações que foram adicionados a vida das pessoas atualmente:

No rastro das adaptações contínuas necessárias no volátil ramo da informática, foram também desenvolvidos aplicativos (apps) para celulares, tablets e modelos de televisão digital em inúmeros sistemas operacionais (iOS, Android, Windows Phone), que permitem aos usuários inscritos estarem sempre conectados à rede social, alimentando-a com comentários, fotografias, vídeos e compartilhamento de links (ROSADO; TOMÉ, 2015).

Figura 5: Gráfico referente à pergunta do questionário: “Você costuma acessar as redes sociais com que frequência?”

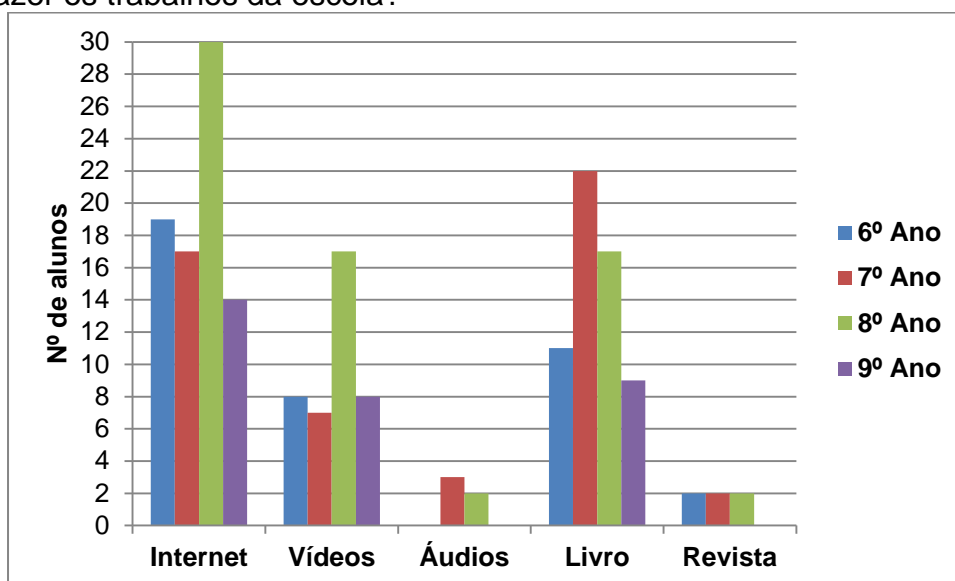


Quando questionados que tipo de auxílio eles buscavam para realizar os trabalhos da escola (Figura 6), a categoria com maior incidência foi à internet e o livro. Nesta categoria, houve 95% de incidências para o 6º ano, 71% de incidências para o 7º ano, 86% de incidências para o 8º ano e 100% de incidências para o 9º ano.

Já para as categorias com menores incidências temos as categorias vídeos, áudios, livros e revistas. Na categoria vídeos houve 40% de incidências para o 6º ano, 29% de incidências para o 7º ano, 49% de incidências para o 8º ano e 57% de incidências para o 9º ano. Já para a categoria áudios, 13% de incidências para o 7º ano e 6% de incidências para o 8º ano, já para o 6º e o 9º ano não houve incidências nesta categoria.

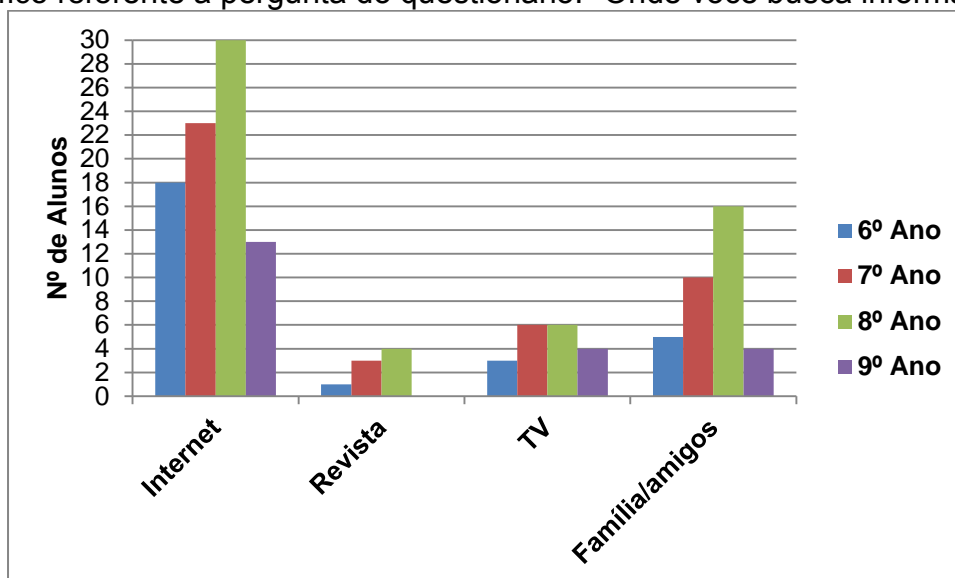
Outra categoria analisada também foi a livros, nesta houve 55% de incidências para o 6º ano, 92% de incidências para o 7º ano, 64% de incidências para o 8º ano e 49% de incidências para o 9º ano e para a categoria revistas houve 10% de incidências para o 6º ano, 8% de incidências para o 7º ano, 6% de incidências para o 8º ano e não houve incidências para o 9º ano.

Figura 6: Gráfico referente à pergunta do questionário: “Quais meios abaixo, você utiliza como auxílio para fazer os trabalhos da escola?”



Por fim, quando questionados onde buscavam informações (Figura 7), a categoria com maior incidência, foi a categoria internet, seguida da categoria família/amigos, posteriormente a categoria TV e por último a categoria revistas. Na categoria internet houve 90% de incidências para o 6º ano, 96% de incidências para o 7º ano, 86% de incidências para o 8º ano e 93% de incidências para o 9º ano. Já na categoria família/amigos, 25% de incidências para o 6º ano, 42% de incidências para o 7º ano, 46% de incidências para o 8º ano e 36% de incidências para o 9º ano. Posteriormente na categoria TV houve 20% de incidências para o 6º ano, 25% de incidências para o 7º ano, 57% de incidências para o 8º ano e 29% de incidências para o 9º ano. E na categoria revistas, 5% de incidências para o 6º ano, 13% de incidências para o 7º ano, 12% de incidências para o 8º ano e não houve incidências para o 9º ano.

Figura 7: Gráfico referente à pergunta do questionário: “Onde você busca informações?”



3. CONCLUSÕES

O principal objetivo do referido trabalho foi de avaliar o acesso de estudantes de ensino fundamental de uma escola pública do município de Formigueiro/RS, aos diferentes recursos tecnológicos hoje presentes no dia a dia, como internet, telefones celulares e aplicativos de celulares.

Neste sentido, constatou-se que grande parte dos estudantes das diferentes turmas desta escola pública possuem acesso à internet, telefones celulares e aplicativos de celulares, o que nos confirma que os recursos tecnológicos estão cada vez mais abrangendo uma gama maior de pessoas. Também pode-se notar que os estudantes atuais, gostam muito de aplicativos de divertimento e de rede sociais, ponto este que pode ser utilizado a favor da aprendizagem, buscando alternativas diferenciadas para o processo de ensino aprendizagem.

Além disso, com a vasta utilização da internet pelos estudantes, tanto em casa como pelo celular, este meio torna-se um aliado para os professores ao utilizar em sala de aula, pois pode facilitar o aprendizado de determinados conteúdos, além de promover uma maior autonomia ao estudante que aprende buscando interesses novos.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70, 2006.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2004. (Série Prática Pedagógica).

- FERREIRA, V. F. **As Tecnologias Interativas no Ensino**. Revista Química Nova, v. 21, n. 6, p 780-786, 1998.
- KALINKE, M. A. **Para não ser um professor do século passado**. Curitiba: Gráfica Expoente, 1999.
- KLEIN, V. **Histórias em Quadrinhos: uma alternativa pedagógica para o ensino de química**. 2018. 86 p. Dissertação (Mestrado em Tecnologias Educacionais em Rede)- Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2018.
- LEITE, L. S., POCHO; C. L.; SAMPAIO, M. N. **Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula**. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.
- MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- NETO, H. E; ROCHA, S. A. **A informática como ferramenta para a melhoria do processo ensino-aprendizagem na escola pública**. 2013. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>> Acesso em: 29 ago. 2019.
- PAIS, L. C. **Educação escolar e as tecnologias da informática**. 1ª Ed. Belo Horizonte: autêntica, 2008.
- ROSADO, L. A. S.; TOMÉ, V. M. N.. As redes sociais na internet e suas apropriações por jovens brasileiros e portugueses em idade escolar, **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 96, n. 242, p. 11-25, 2015.
- SILVA, E.L.; MENEZES, E.M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2000.
- SOFFA, M.M.; TORRES, P.L. O processo ensino-aprendizagem mediado pelas tecnologias da informação e comunicação na formação de professores on-line. In: Congresso Nacional de Educação, 9., 2009, Curitiba/PR. **Anais...** Curitiba/PR: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2009.
- TEODORO, V. D.; FREITAS, J. C. **Educação e Computadores. Desenvolvimento dos sistemas educativos**. Lisboa: Ministério da Educação, Gabinete de Estudo e Planeamento (GEP), 28 p., 1992.