

**Análise da utilização das mídias digitais em um curso tecnólogo e um de engenharia**  
**Analysis of the use of digital media in a technologist and an engineering course**  
**Análisis de la utilización de las medias digitales en un curso de tecnólogo y de ingeniería**

Recebido: 02/07/2019 | Revisado: 07/08/2019 | Aceito: 25/08/2019 | Publicado: 26/08/2019

**Marcos Sousa Rabelo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8926-9660>

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso, Brasil

E-mail: [marcos.rabelo@blv.ifmt.edu.br](mailto:marcos.rabelo@blv.ifmt.edu.br)

**Ana Graciela Mendes F. da Fonseca Voltolini**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5918-5113>

Universidade de Cuiabá, Brasil

E-mail: [fonsecaanagraciela@gmail.com](mailto:fonsecaanagraciela@gmail.com)

**José Serafim Bertoloto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9581-5648>

Universidade de Cuiabá, Brasil

E-mail: [serafim.bertoloto@gmail.com](mailto:serafim.bertoloto@gmail.com)

## **Resumo**

Este estudo teve como objetivo verificar as principais dificuldades, acesso e uso das mídias digitais para discentes de dois cursos superiores, sendo um tecnólogo período noturno, e um bacharel em engenharia período integral. Para a validação foi realizada uma pesquisa de abordagem quantitativa através da aplicação de questionário, os resultados estão organizados e apresentados em gráficos. Observamos que os discentes utilizam o celular principalmente para acessar redes sociais, e-mail, escutar músicas e tirar foto, enquanto o computador é utilizado para formatação de textos, imagens, planilhas e apresentações. Outro ponto observado é que os discentes que estudam no turno integral apontaram o acesso à internet como maior dificuldade, enquanto no período noturno, a principal foi o conhecimento técnico.

**Palavras-chave:** Mídias Digitais; Acesso; Usos; Dificuldades.

## **Abstract**

This study aimed to verify the main difficulties, access and use of digital media for students of two higher education courses, being a night technologist, and a bachelor of engineering full time. For

validation, a quantitative approach research was conducted through the application of a questionnaire, the results are organized and presented in graphs. We observed that students use their mobile phone mainly to access social networks, email, listen to music and take pictures, while the computer is used for formatting texts, images, spreadsheets and presentations. Another point observed is that students who study full time pointed to access to the Internet as the greatest difficulty, while at night, the main one was technical knowledge.

**Keywords:** Digital Media; Access; Uses; Difficulties.

## Resumen

Este estudio tuvo como objetivo verificar las principales dificultades, el acceso y el uso de los medios digitales para los estudiantes de dos cursos de educación superior, ser tecnólogos nocturnos y licenciados en ingeniería a tiempo completo. Para la validación, se realizó una investigación de enfoque cuantitativo mediante la aplicación de un cuestionario, los resultados se organizan y presentan en gráficos. Observamos que los estudiantes usan su teléfono móvil principalmente para acceder a redes sociales, correo electrónico, escuchar música y tomar fotos, mientras que la computadora se usa para formatear textos, imágenes, hojas de cálculo y presentaciones. Otro punto observado es que los estudiantes que estudian a tiempo completo señalaron el acceso a Internet como la mayor dificultad, mientras que por la noche, el principal era el conocimiento técnico.

**Palabras clave:** medios digitales; Acceso; Usos Dificultades

## 1. Introdução

No Brasil, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o Sistema Educacional Brasileiro passou por um processo de modificação, que veio culminar com a aprovação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), que alterou a organização do Sistema Escolar.

A LDB reduziu a dois os níveis de educação escolar: Educação Básica composta por (educação infantil, ensino fundamental e médio), e Educação Superior. Outras modalidades brasileiras de ensino são: educação de jovens e adultos (ensino fundamental ou médio), profissional ou técnica, especial e à distância (EAD) (Raniere & Alves, 2018; Ferreira, 2017).

Ao longo do século XX, especialmente entre os anos de 1940 e 1970, o telefone, o cinema, o rádio, as revistas e a televisão constituíam-se em um sistema, que ao desenvolver-se, transformou-se em aparato de última geração ao integrar outros avanços tecnológicos mais recentes como telefones celulares, TV interativa e a internet (Dorigoni & Silva, 2008).

Em relação ao uso da internet, seus primeiros usos se deram em ambiente acadêmico. Somente em meados da década de 90, através da abertura comercial, multiplicaram-se as funções e usos da rede mundial de computadores, que adquiriu finalidades comerciais, de lazer, entretenimento, educação e pesquisa (Santos *et al.*, 2009).

Mesmo diante de tantas ferramentas inovadoras no campo da educação, tais como: a introdução da informática, o uso de multimídias, a interação via internet, etc., por sua vez tão importantes e em ascendência hoje, o professor ainda encontra muitas dificuldades em sala de aula, principalmente no que diz respeito à motivação dos discentes para a aprendizagem, podendo ser considerado como um abismo na utilização e compressão desta mídia (Fantin & Girardello, 2009).

A diferença da idade é nítida atualmente, sendo os jovens nascidos nos anos 2000 em diante são considerados da geração X já inclusos neste sistema de informação os quais se interagem, reagem, divertem-se com os jogos, não desgruda dos seus celulares, elemento que compõe sua identidade, baixam música, aprendem a fazer música, filmam, reproduzem, trocam e criam um olhar sobre o outro frente às inúmeras janelas que se abrem (Lemos, 2009). Já os nascidos entre 1980 e 1994 foram caracterizados pelo pesquisador americano Prensky (2001) como “nativos digitais”.

Objetivo deste trabalho foi avaliar e verificar a utilização das mídias digitais para discentes do curso superior de engenharia em comparação ao curso tecnológico, sendo o primeiro um curso integral e o segundo noturno.

A elaboração deste artigo permitiu verificar qual é a mídia digital mais utilizada em dois cursos superiores diferentes, além de verificar a diferença da utilização das mídias digitais em relação aos discentes que estudam em turno integral em relação aqueles que estudam no turno noturno. Apontou as dificuldades de utilização das mídias digitais com base na idade dos discentes que estudam em turno integral e na maioria são compostos por discentes mais novos que apenas estudam, enquanto os que estudam no cursos noturnos são discentes com idade superior e trabalham o dia todo.

## **2. Metodologia**

Neste trabalho visando verificar o uso das mídias digitais foi realizada uma pesquisa quantitativa, através de questionários. O uso de questionário é uma técnica bastante utilizada

para coleta de dados, conseguindo através de um público pré-determinado alcançar resultados e valores significativos para uma pesquisa (Pereira *et. al.*, 2018).

Para análise dos dados foram aplicados questionários para dois cursos sendo: um curso superior tecnológico (curso noturno) e um curso superior bacharel em engenharia (curso integral), em uma escola de Cuiabá-MT. Foram avaliados 55 discentes em cada curso.

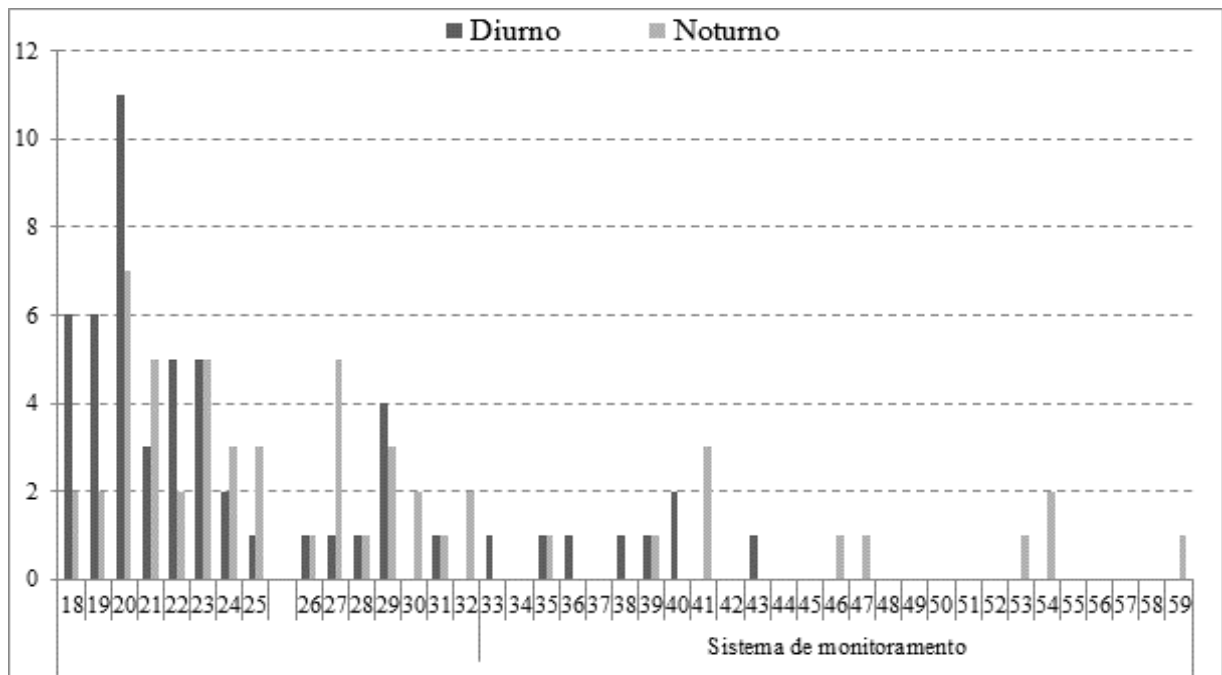
Além do turno de ensino foram avaliadas também as seguintes questões:

- Idade;
- Sexo;
- Situação civil;
- Filhos;
- Utiliza celular ou computador;
- Utiliza celular ou computador para os trabalhos escolares;
- Principais usos do celular, computador ou *tablet*, e as principais dificuldades da sua utilização.

### 3 Resultados e Discussões

A primeira análise observada em relação a aplicação do questionário foi a questão da idade dos discentes dos dois cursos. A Figura 1 demonstrada abaixo apresenta um gráfico de colunas com as idades dos discentes dos dois cursos analisados, o que pode ser observado que a maior parte dos discentes que estudam no turno integral se concentram em discentes de até 30 anos e no curso noturno apresentam discentes com mais idade, perfil este esperado onde maior público do curso noturno são de discentes que trabalham no turno diurno e vem na escola somente a noite.

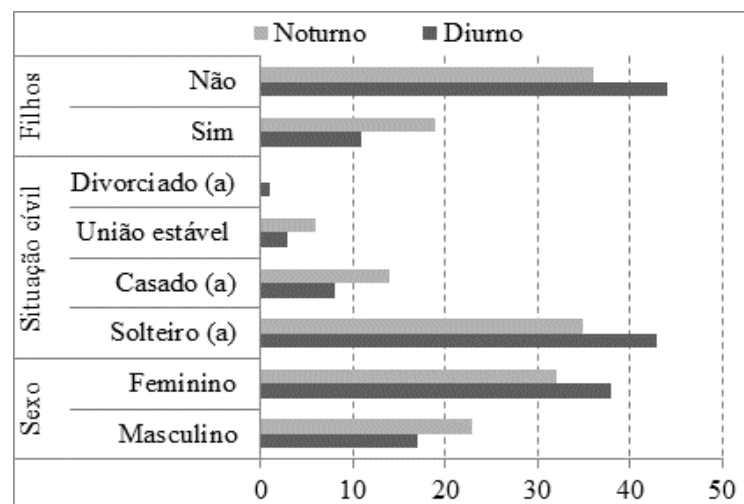
Figura 1: Idade dos discentes



Fonte: Autores (2019)

Na Figura 2 o gráfico apresenta a situação social dos discentes dos dois cursos, onde foi observado se possuem filhos, situação civil e o sexo. Sendo importante observar a diferenças entre os cursos em relação a situação social.

Figura 2: Situação social dos discentes



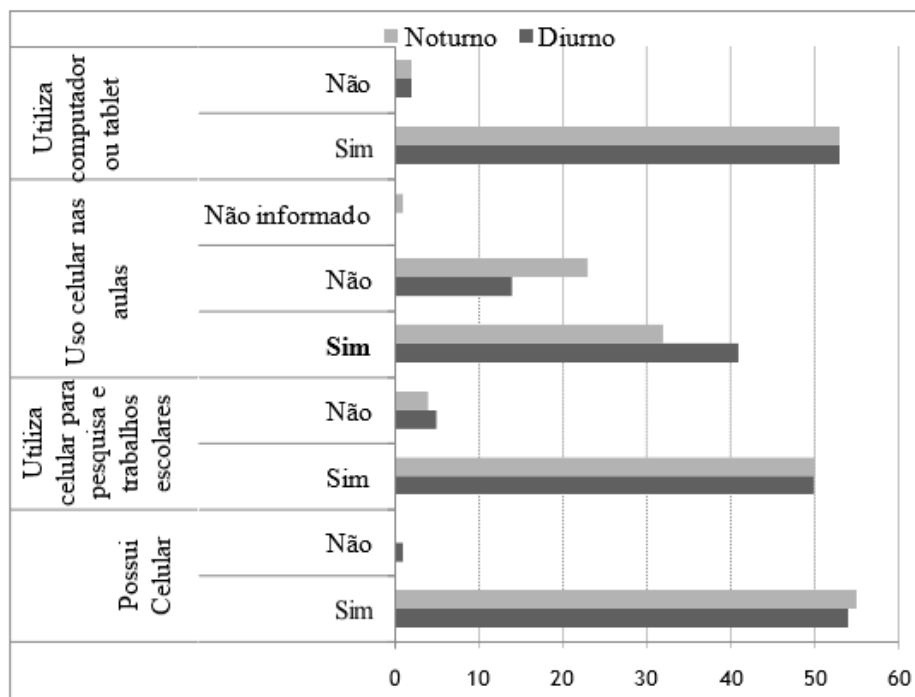
Fonte: Autores (2019)

A partir dos resultados apresentados na Figura 2 verificamos que ambos os cursos a predominância são discentes do sexo feminino. No curso noturno o índice de discentes casados ou união estável e com filhos são maiores que no curso integral.

Este perfil de dados demonstrados na Figura 2 também foi observado por Silva & Vizzotto (2013), onde a maioria dos discentes entrevistados era do gênero feminino, com idade média de 23 anos, e estado civil predominantemente solteiro (a).

A Figura 3 apresenta um levantamento gráfico se os discentes possuem celular ou computadores ou *tablet*, e se utilizam os mesmos durante as aulas para realização das atividades e trabalhos escolares. Nesta figura é possível observar e comparar a utilização dos equipamentos nos diferentes cursos.

Figura 3: Utilização do celular, computador ou *tablet*



Fonte: Autores (2019)

Na Figura 3 observa-se que a maioria dos discentes em ambos os cursos possuem celular, computador ou *tablet* que realizam os mesmos para atividades escolares. Durante a aplicação do questionário observou que apenas um discente do curso diurno não tinha celular e que dois discentes não usavam computador ou *tablet* em ambos cursos, sendo informado que utilizavam o celular em substituição ao uso do computador. Dados semelhantes em relação a estes dados foram observados por outros autores.

Grossi *et al.* (2014) verificaram que 94,9% dos discentes de nível superior utilizavam a tecnologia celular, e em relação ao uso do computador a frequência foi de 90,9%. Silva & Vizzotto (2013) observaram que em suas pesquisas que os 95% dos discentes do curso

superior acessam diariamente a internet, sendo verificado que seu uso é em larga escala para estudo e lazer.

Na Figura 3 observam-se também os discentes que estudam no curso noturno utilizam em menor quantidade o celular durante as aulas, comparadas com os discentes do curso diurno, o provável motivo desta menor utilização seria o conhecimento técnico observados durante a aplicação dos questionários, dados demonstrados na Figura 6.

No Quadro 1 demonstra o uso dos aplicativos ou funcionalidades do celular, no computador ou *tablet* para os discentes dos dois cursos analisados. Sendo importante ser observado para qual finalidade está sendo utilizado o celular, se é para acessar redes sociais, jogos, pesquisas e buscas, acessar e-mail, escutar música, tirar fotos ou para edições seja textos, tabelas ou imagens.

Quadro 1: Utilização dos aplicativos e funcionalidades no celular

Aplicativos e funcionalidades	Celular			Computador ou <i>tablet</i>		
		Diurno	Noturno		Diurno	Noturno
Redes Sociais	Sim	52	55	Sim	39	37
	Não	2	0	Não	16	18
	Não informado	1	0	Não informado	0	0
Acessar e-mail	Sim	53	55	Sim	51	51
	Não	2	0	Não	3	4
	Não informado	0	0	Não informado	1	0
Escutar música	Sim	44	44	Sim	35	31
	Não	11	11	Não	20	22
	Não informado	0	0	Não informado	0	2
Tirar Fotos	Sim	51	53			
	Não	4	1			
	Não informado	0	1			
	Sim	26	25	Sim	15	13
	Não	29	30	Não	40	42

Jogos	Não informado	0	0	Não informado	0	0
Pesquisas site de buscas	Sim	53	54	Sim	52	51
	Não	2	0	Não	3	3
	Não informado	0	1	Não informado	0	1
Edição textos	Sim	24	26	Sim	51	49
	Não	31	27	Não	3	6
	Não informado	0	2	Não informado	1	0
Edição planilhas, tabelas e cálculos	Sim	15	17	Sim	52	45
	Não	40	36	Não	3	9
	Não informado	0	2	Não informado	0	1
Editar apresentação e palestras	Sim	9	19	Sim	50	48
	Não	46	34	Não	5	5
	Não informado	0	2	Não informado	0	2
Editar imagens	Sim	34	38	Sim	38	32
	Não	21	17	Não	17	21
	Não informado	0	0	Não informado	0	2
Editar vídeos e áudios	Sim	21	26	Sim	33	25
	Não	34	29	Não	22	27
	Não informado	0	0	Não informado	0	3

Fonte: Autores (2019)

No Quadro 1 pode ser observado que praticamente ambos cursos utilizam o celular para entrar em redes sociais, acessar e-mail, tirar fotos e pesquisas em sites de buscas e pesquisas.

Santos *et al.*, (2009) verificaram que dentre as atividades avaliadas, destaca-se o uso da internet para relacionamento, o que representa uma nova forma de comportamento viabilizada pelo advento das mídias digitais. Os sites de relacionamento são os mais acessados, seguidos dos sites de busca e acesso aos e-mails. Kobs (2017) verificou também os



discentes utilizavam os dispositivos para acessar as redes sociais digitais, com destaque à troca de mensagens instantâneas, e, além disso, utilizam seus dispositivos para assistir vídeos e ouvir músicas.

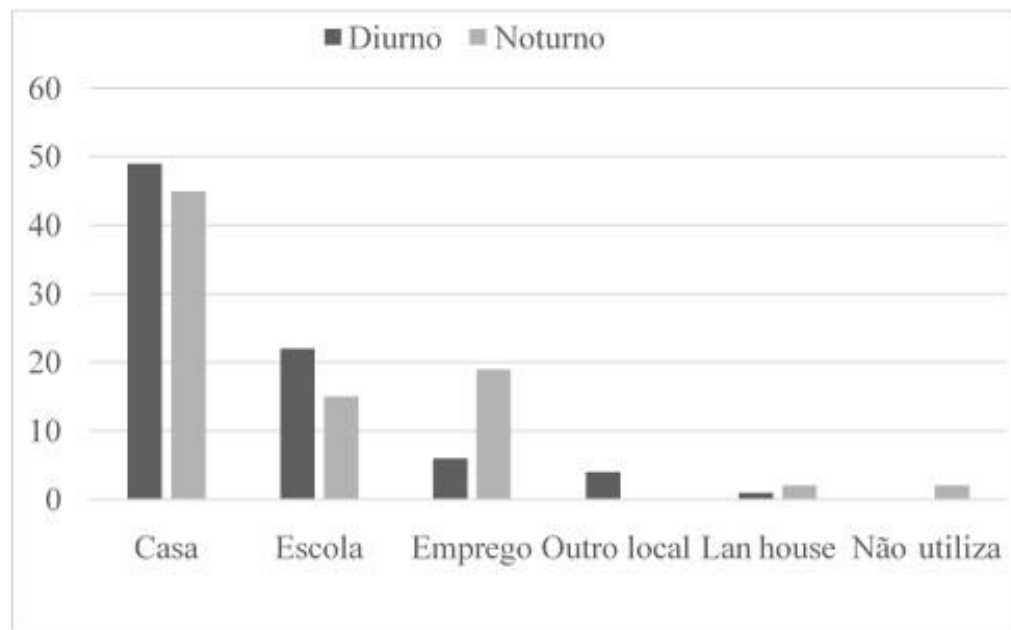
Outra informação importante, no Quadro 1, muitos discentes ainda não aproveitam todos os aplicativos presentes no celular sendo pouco utilizadas na parte de edições como os programas de texto, planilhas de dados, apresentações, vídeos e imagens. Sendo que muitos destas atividades estão sendo realizadas no computador ou no *tablet*.

No Quadro 1 observa-se que o celular é utilizado também para escutar músicas não sendo tão utilizado para jogos. Santos *et al.*, (2009) verificaram também que os jogos não são umas das atividades mais utilizadas, onde 52% dos entrevistados não jogam e que 36% jogavam ocasionalmente.

Nas respostas dos questionários foi demonstrado também que os discentes utilizam o celular para outras funcionalidades, como para assistir filmes e vídeos, ligações, além de fazer anotações.

A Figura 4 abaixo descreve um gráfico onde do local onde discentes utilizam o computador, pode ser observado na Figura, que um valor maior de local do que de discentes entrevistados por curso, isso ocorreu porque alguns discentes apontaram mais de um local de utilização do computador ou *tablet*. Importância deste gráfico visa verificar onde os discentes acessam o computador para realizar suas atividades acadêmicas ou não.

Figura 4: Local de utilização do computador



Fonte: Autores (2019)

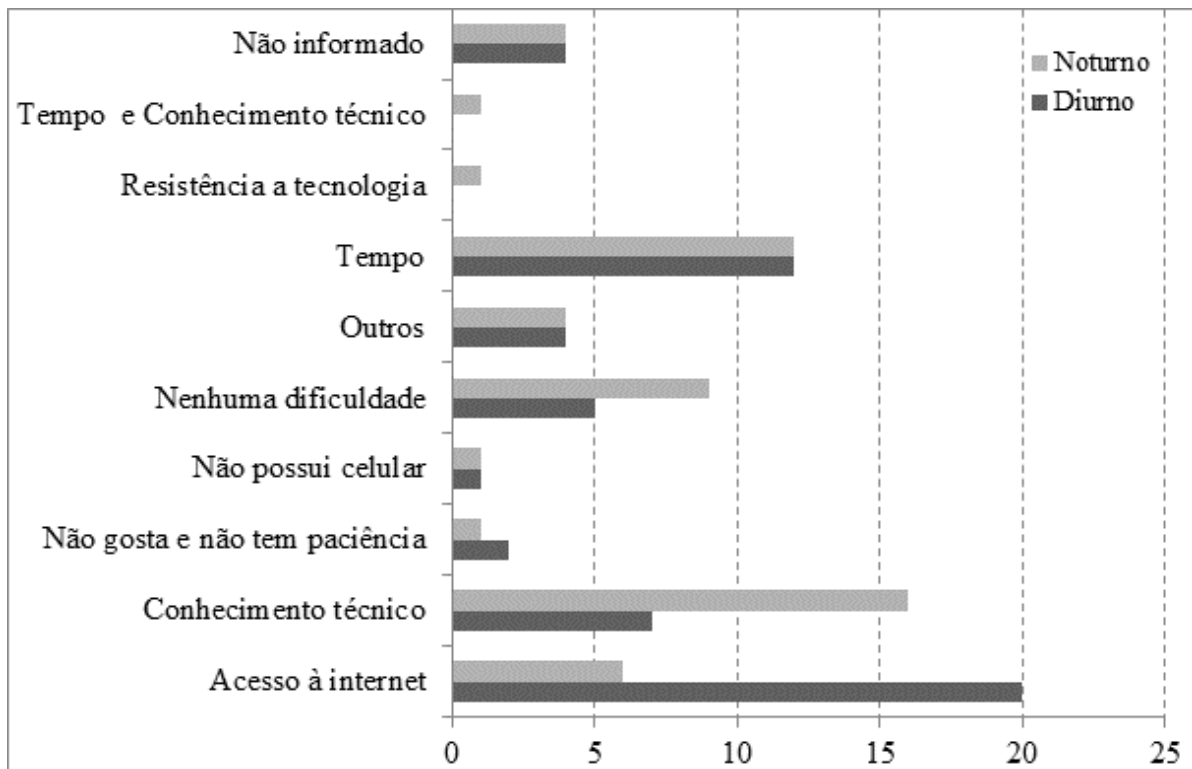
Na Figura 4 pode ser observado que a maioria dos discentes utilizam o computador na própria residência. Este comportamento de uso foi verificado por Santos *et al.*, (2009). O acesso no trabalho é menor, o que revela que nem todos os universitários trabalham ou desempenham atividades que não exigem o acesso à Internet.

A Figura 4 demonstra que os discentes do curso noturno utilizam mais o computador no emprego em comparação com os discentes do curso diurno que utilizam o computador da escola. Isso pode ser concluído devido aos discentes do curso diurno ficar o dia todo no curso utilizando provavelmente o computador do colégio, enquanto a maior parte dos discentes do curso noturno trabalha ao longo do dia utilizando o computador no próprio serviço. Um estudo realizado pelo levantamento do Instituto Data Popular (IDP, 2012), indicou que sete, em cada dez universitários brasileiros trabalham ao mesmo tempo em que estão fazendo o curso universitário.

Alguns discentes também apontaram não possuírem computador em casa utilizando na casa de parentes, amigos ou até em bibliotecas.

Outro ponto levantado nesta pesquisa observa a dificuldade na utilização do celular e do computador. A Figura 5 apresenta alguns itens sobre as dificuldades dos discentes sobre a utilização das mídias digitais e de aplicativos do celular. Com isso é possível ter uma ideia de que dificulta o uso deste aparelho, que hoje é uma ferramenta essencial em questão de mídias digitais.

Figura 5: Dificuldades na utilização do celular



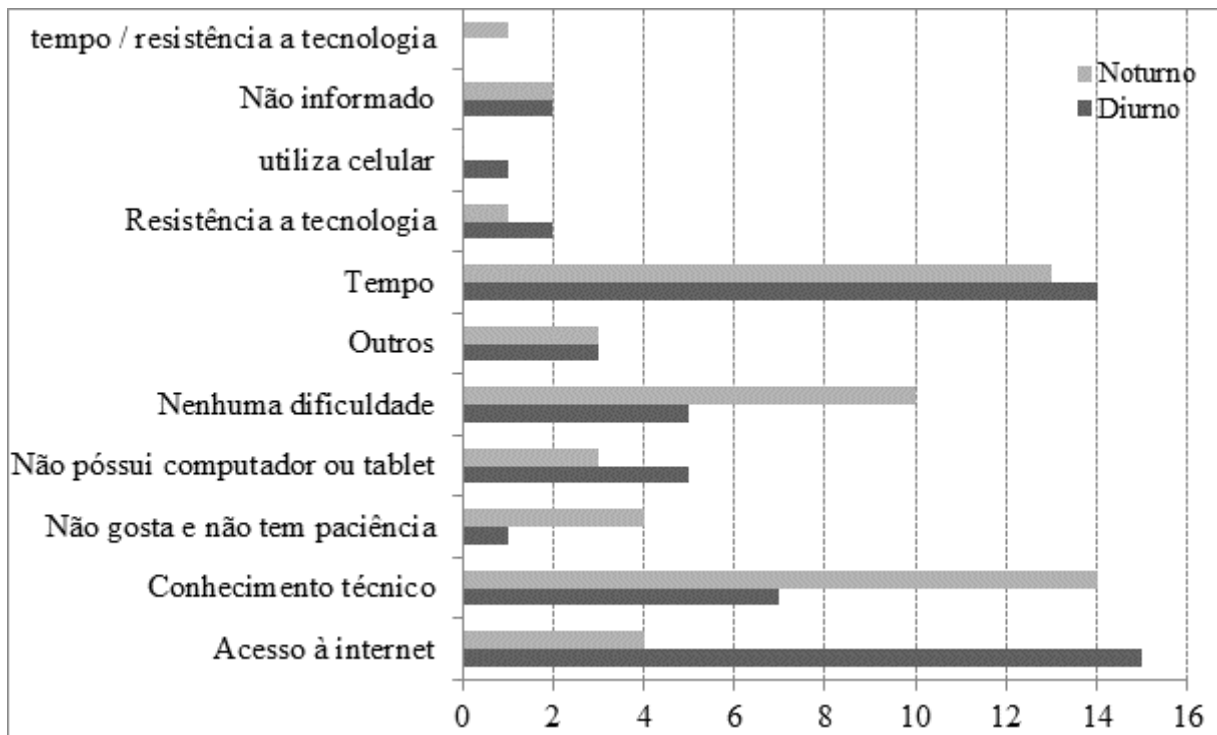
Fonte: Autores (2019)

A Figura 5 demonstra que a principal dificuldade na utilização do celular no curso diurno tem a ver com o acesso à internet enquanto o turno noturno a dificuldade se deve ao conhecimento técnico.

Um dos possíveis motivos em relação ao acesso à internet estes discentes são jovens que somente estuda enquanto no curso noturno são os discentes de mais idade apresentam uma maior resistência a novas tecnologias. A segunda dificuldade apontada na pesquisa foi a questão do tempo. Outras dificuldades levantadas pelos discentes que não está descrita no gráfico se deve a bateria do celular, a qual descarrega rapidamente.

Essa mesma questão foi realizada para utilização de computadores e *tablet*. A Figura 6 abaixo demonstra através de gráficos em colunas as principais dificuldades dos discentes na utilização desse meio digital. Sendo importante observar porque os discentes apresentam esta limitação ao uso deste equipamento.

Figura 6: Dificuldades na utilização do computador ou *tablet*



Fonte: Autores (2019)

Na Figura 6 pode ser observado que as dificuldades com a utilização do computador ou *tablet* são semelhantes as dificuldades observadas na utilização do celular.

Os discentes também apontaram como um ponto negativo, ou dificuldade na utilização do computador, o tamanho dos arquivos, tendo problemas de espaço de armazenamento (falta de espaço no HD) ou de memória, causando travamento constante, além da questão do vírus que afetam os programas e arquivos.

Um ponto que apresentou destaque nas respostas dos questionários em relação a dificuldade do uso do celular, computador ou *tablet*, pode ser observado no Quadro 2. O Quadro 2 apresentam as dificuldades em relação ao uso do celular aos discentes com a faixa etária maior, sendo a maioria estudantes do curso de noturno de tecnologia. No quadro é importante observar a relação da idade com a dificuldade apresentada para uso do celular, computador ou *tablet*.

Quadro 2: Dificuldade da utilização do computador para os discentes do curso noturno

Idade	Dificuldades
-------	--------------

54	Conhecimento Técnico
59	Não gosta e não tem paciência
54	Não gosta e não tem paciência
46	Outros
53	Conhecimento Técnico
47	Conhecimento Técnico

Fonte: Autores (2019)

Pode ser observado no Quadro 2 que os discentes com a faixa etária maior apresentaram como dificuldades o conhecimento técnico e não tem paciência e não gostam.

Em relação ao quadro, pode-se considerar as colocações de Prensky (2001) e isso tem relação ao abismo que ocorre em relação ao conhecimento e uso dos computadores, sendo que os mais jovens, cuja idade varia entre 11 e 35 anos, nasceram cercados pelas tecnologias digitais da informação e da comunicação, cresceram em meio à revolução das comunicações e se adaptaram a tudo isso com uma naturalidade impressionante.

#### 4. Considerações Finais

Com este trabalho foi possível observar que os discentes de ambos os cursos superiores utilizam de forma intensa as mídias digitais seja ela através do celular ou do computador. Uma tendência maior quantidade de discentes mais jovens no curso diurno e uma maior distribuição uniforme com discentes mais idades no curso noturno.

Em relação ao uso do celular e computador foi observado um maior uso do celular para o uso de atividades mais pessoais como o uso de redes sociais, acessar e-mail, escutar músicas e tirar fotos, enquanto o uso dos aplicativos visados a formatar e elaborar arquivos, seja ele de texto, imagens, áudios, planilhas de cálculos e apresentações o uso do computador ou *tablet* foi o principal uso, apesar do celular atual possui tais funcionalidades ainda não são muito utilizados pelos discentes.

Outro ponto importante observado na aplicação dos questionários foi em relação a dificuldades da utilização do celular e do computador sendo observado que os cursos diurnos, constituído pela maioria por discentes mais novos que estudam o dia todo, sendo solteiros apontaram como maior dificuldade o uso da internet, enquanto os discentes do curso noturno apresentou maior dificuldade em relação ao conhecimento técnico, isso pode ser explicado

devido possui discentes com mais idade apresentam certa resistência ou dificuldades ao uso das novas tecnologias, o que pode ser observado nos discentes do curso noturno mais velho onde apresentou além da dificuldade do conhecimento técnico não gostar e nem tem paciência com estas tecnologias.

Ambos os cursos um tema que apresentou maior dificuldade para os discentes foi à questão do tempo.

Nesse artigo foi verificado a dificuldade e o uso das mídias digitais, como sugestão para futuros trabalhos, seria estudar alternativas visando reduzir as dificuldades para o uso desta tecnologia e verificar também se o uso das mídias digitais e suas dificuldades se repetem para outros cursos, como no caso das licenciaturas.

## Referências

Dorigoni, G. M. L. & Silva, J. C. (2008) *Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar*. Recuperado em 12 agosto, 2019, de <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1170-2.pdf>.

Fantin, M. & Girardello, G. (2009). Diante do abismo digital: mídia-educação e mediações culturais. *Perspectiva*. 27 (1), 69-96. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-795X.2009v27n1p69>.

Ferreira H. (2017) *Entenda os níveis e as modalidades de ensino*. Recuperado em 12 agosto, 2019, de <https://portal.ifpe.edu.br/o-ifpe/ensino/entenda-os-niveis-e-as-modalidades-de-ensino>.

Grossi, M.G.R., Lopes, A.M., Jesus, P.M., & Galvão, R.R.O. (2014). A utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação nas redes sociais pelos universitários brasileiros. *Texto Digital*. Florianópolis, 10(1), 4-23. DOI: <https://doi.org/10.5007/1807-9288.2014v10n1p4>.

IDP – Instituto Data Popular (2012) *7 em cada 10 universitários são da nova classe média*. Recuperado em 12 agosto, 2019, de <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2012/10/09/7-em-cada-10-universitarios-sao-a-nova-classe-media-diz-pesquisa.htm>.

Kobs, F. F. (2017) *Os possíveis efeitos do uso dos dispositivos móveis por adolescentes: análise de atores de uma escola pública e uma privada*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Lemos, S. (2009) Nativos digitais x aprendizagens: um desafio para a escola. *Boletim Técnico do Senac: a Revista de Educação Profissional*. Rio de Janeiro. 35 (3), set./dez. 2009.

Pereira, A.S., Shitsuka, D.M., Parreira, F.J. & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria/RS, Ed. UAB/NTE/UFSM. Recuperado em 07 agosto, 2019, de [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1).

Prensky, M. (2001), Digital Natives, Digital Immigrants Part 1, *On the Horizon*, 9(5), 1-6. DOI: <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>.

Raniere, N. B. S. & Alves, A. L. A. (2018) *Direito à educação e direitos na educação em perspectiva interdisciplinar*. São Paulo: Cátedra UNESCO de Direito à Educação/Universidade de São Paulo (USP). 520 p. Recuperado em 13 agosto, 2019, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002627/262765por.pdf>.

Santos, M. A., Ricci, F., Santos, M. J. César, P. A. B.; Velloso, V. F.; CARNIELLO, M. F. (2009) Hábitos de uso da internet de universitários de uma instituição do Vale do Paraíba - SP. In: *Anais do XIII Encontro Latino de Iniciação Científica, IX Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e III Encontro Latino de Iniciação Científica Junior*. São José dos Campos: Universidade do Vale do Paraíba. Recuperado em 13 agosto, 2019, de [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2009/anais/arquivos/RE\\_0016\\_0068\\_02.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/arquivos/RE_0016_0068_02.pdf).

Silva, F.C. & Vizzotto, M.M. (2013). Perfil do estudante universitário usuário de tecnologias. *Psicólogo InFormação*. São Paulo, 17(17): 44-55. Recuperado em 13 agosto, 2019, de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoinfo/v17n17/v17n17a04.pdf>.

#### **Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Marcos Sousa Rabelo – 70%

Ana Graciela Mendes F. da Fonseca Voltolini – 20%

José Serafim Bertoloto – 10%