

## *Uso de tecnologia e qualidade de vida de alunos da rede pública de ensino médio integral*

A tecnologia é um padrão para lidar com a realidade e sua evolução para resolução de problemas é uma ação inevitável da curiosidade humana, tal ato acarretou numa mudança de hábitos e interferindo a qualidade de vida dos seus usuários, afetando diretamente níveis da saúde e educação. A pesquisa tem como objetivo analisar as possíveis interferências dos recursos tecnológicos na Qualidade de Vida (QV) de alunos da rede pública de ensino médio na cidade de Juazeiro do Norte. Trata-se de um estudo de campo, descritivo, com abordagem quantitativa e corte transversal, realizado com 61 escolares da rede estadual de ensino da cidade de Juazeiro do Norte-CE. Foi aplicado um questionário semiestruturado para aquisição das informações sobre o uso de tecnologia em aparelhos eletrônicos e o WHOQOL-BREF para mensurar os domínios e qualidade de vida. A análise dos dados foi realizada por meio do programa estatístico JASP, através de estatística descritiva por distribuição de frequência, teste t para amostras independentes para mensurar a diferença entre o tempo de uso de aparelhos eletrônicos entre os sexos, bem como os domínios da qualidade de vida. Os achados apontam maior frequência do uso do celular entre a população analisada, com maior proporção para o uso em redes sociais, apontando não existe diferença entre os sexos. A qualidade de vida se demonstrou mediana (>60 pontos) sem diferença entre os sexos. Conclui-se que a tecnologia estando ligada a falta da oferta de prática de atividades no tempo ocioso junto à rotina escolar, influência nos domínios físicos e na Qualidade de Vida (QV).

**Palavras-chave:** Tecnologia; Qualidade de Vida; Adolescentes.

## *Use of technology and quality of life of students in the public high school system*

Technology is a standard for dealing with reality and its evolution towards problem solving is an inevitable action of human curiosity, such an act has led to a change in habits and interfering with the quality of life of its users, directly affecting health and education levels. The research aims to analyze the possible interferences of technological resources in the Quality of Life (QOL) of public high school students in the city of Juazeiro do Norte. It is a descriptive field study, with a quantitative and cross-sectional approach, carried out with 61 students from the state school system in the city of Juazeiro do Norte-CE. A semi-structured questionnaire was applied to acquire information on the use of technology in electronic devices and the WHOQOL-BREF to measure the domains and quality of life. Data analysis was performed using the JASP statistical program, using descriptive statistics by frequency distribution, t test for independent samples to measure the difference between the time of using electronic devices between genders, as well as the domains of quality of life. The findings point to a higher frequency of cell phone use among the population analyzed, with a higher proportion for use in social networks, pointing out that there is no difference between genders. Quality of life was shown to be median (> 60 points) with no difference between genders. It is concluded that the technology being linked to the lack of offering activities in idle time with the school routine, influence in the physical domains and in the Quality of Life (QOL).

**Keywords:** Technology; Quality of life; Teens.

Topic: **Educação em Saúde**

Received: **22/11/2019**

Approved: **20/03/2020**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

**Marcos Antônio Araújo Bezerra** 

Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4643352879633283>  
<http://orcid.org/0000-0002-3385-4024>  
[marcosantonio@leaosampaio.edu.br](mailto:marcosantonio@leaosampaio.edu.br)

**Renan Costa Vanali** 

Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0464534899158947>  
<http://orcid.org/0000-0002-4193-3363>  
[renan@leaosampaio.edu.br](mailto:renan@leaosampaio.edu.br)

**Raphael Luiz de Souza Carneiro** 

Centro Universitário Vale do Salgado, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6660248612891168>  
<http://orcid.org/0000-0001-9316-4773>  
[ed.fisica.ul@gmail.com](mailto:ed.fisica.ul@gmail.com)

**Gabriela Gomes de Oliveira Bezerra** 

Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6330341118187369>  
<http://orcid.org/0000-0002-9724-708X>  
[gabriela.o.bezerra@gmail.com](mailto:gabriela.o.bezerra@gmail.com)



DOI: 10.6008/CBPC2674-6646.2020.001.0003

### Referencing this:

SOBRENOME, N. N.; SOBRENOME, N. N.. Uso de tecnologia e qualidade de vida de alunos da rede pública de ensino médio integral.

**Justitia Liber**, v.2, n.1, p.27-32, 2020. DOI:

<http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6646.2020.001.0003>

## INTRODUÇÃO

A tecnologia é um conjunto de maquinários e procedimentos, somados aos conhecimentos adquiridos para aperfeiçoar e facilitar o trabalho com a solução de problemas ou a execução de uma tarefa específica. Para Borgmann (2006), pode ser classificada como uma visão paradigmática, definindo assim, como um padrão que aceitamos, para lidar com a realidade.

Buzato (2018) e Kenski (2003) afirmam que no decorrer da história a evolução tecnológica é uma ação inevitável da curiosidade humana, seja ela para ajudar a solucionar ou evitar problemas em casos de ameaças naturais ou facilitar a vida cotidiana com aparatos tecnológicos e suas ferramentas para otimizar diversas funções. Para Marques (2007) essa facilidade e otimização acabam trazendo consigo um maior tempo de inatividade, mudando os hábitos e práticas, tornando indivíduos com um acesso maior às tecnologias mais predispostos a possuir uma qualidade de vida ruim, em contrapartida, a tecnologia auxilia no campo da pesquisa, automação de atletas e inclusão de não atletas.

Em relação a Qualidade de Vida (QV), Soares et al. (2011) afirma que a QV possui uma maneira ampla de ser interpretada, possuindo variantes que abrange o conhecimento, experiências, valores do indivíduo e sociedade, em diferentes épocas e locais, refletindo histórias de vida diferentes. Nesses conceitos se encaixa a variante de estilo de vida definido por Nahas (2001).

Em um século, houve uma diminuição considerável de atividades recreativas tradicionais, pelas crianças e adolescentes, por conta de fatores geográficos, sociais, econômicos e tecnológicos, sendo que a brincadeira é um meio de relação com o mundo, possibilitando o indivíduo ter uma relação ativa e participativa. Moreira et al. (2007) afirmam que as atividades lúdicas e sociais mudam conforme a cada geração. Portanto, elas moldam-se de acordo com a época, enquanto novas brincadeiras e atividades são criadas paralelamente.

Os dispositivos de última geração como tablets, computadores, celulares e jogos influenciam diretamente na maturação cognitiva, afetiva e social dos indivíduos, já que, o sedentarismo é inerente ao processo de automação gerado pela tecnologia. Berns (2002, citado por MAZIERO et al., 2016) explica que essas brincadeiras digitais ficam mais atrativas por instigar a imaginação e diversão, procurando dar ao indivíduo o que mais lhe for preferível, extravagantemente proposital, a fim de chamar e prender a atenção de quem está jogando ou assistindo.

Para Dorigoni et al. (2008) no âmbito escolar não chega a ser diferente, o uso não direcionado, indiscriminado e desenfreado dos aparatos tecnológicos como smartphones na sala de aula, pode intervir no aprendizado e socialização dos alunos, que aprendem a utilizar a tecnologia de forma aleatória antes mesmo da alfabetização, por isso é mais comum, digitarem ao invés de utilizarem o caderno. Esse desinteresse pela prática esportiva ou movimentos corporais, acarreta o início ou agravamento do sedentarismo no indivíduo, oferecendo vários riscos à saúde, comprometendo de maneira significativa a qualidade de vida.

Segundo Bracco et al. (2003) a prática de atividade física esportiva é de grande importância para o crescimento e desenvolvimento saudáveis, o processo de socialização, como oportunidade de lazer,

desenvolvimento de aptidões e melhoria da autoestima, confiança, enquanto a inatividade física leva ao estresse e distúrbios alimentares e psicológicos.

Com tanta facilidade tecnológica disponível, a que ponto ela chega a se tornar um empecilho à qualidade de vida dos adolescentes no ensino médio?. Para responder tal questionamento, o presente estudo buscou analisar as possíveis interferências dos recursos tecnológicos na qualidade de vida de alunos da rede pública de ensino médio em Juazeiro do Norte/CE.

## METODOLOGIA

O presente estudo foi caracterizado como descritivo, quantitativo e transversal realizada com 61 estudantes de ensino médio integral da rede pública estadual do Ceará em Juazeiro do Norte. Segundo o censo escolar de 2017 há uma média de 30,4 alunos por sala no ensino médio, foi multiplicado o número de turmas (5), a quantidade de séries (3) e a quantidade de escolas de ensino médio em tempo integral (5).

O meio de obtenção de dados foi determinado por dois (2) questionários com perguntas objetivas e subjetivas, onde um mensura o nível da qualidade de vida e os domínios (WHOQOL-BREF) validado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) onde possui questões indagando ao entrevistado sobre os níveis dos domínios e outro a frequência do uso de aparelhos eletrônicos formulado pelo próprio pesquisador com questões objetivas. Os dados foram analisados e tabulados no software científico JASP, utilizando testes t para amostras independentes. O presente trabalho foi submetido ao comitê de ética e aprovado constando número do parecer 3.680.850.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ressalta-se que o presente trabalho objetivou analisar as possíveis interferências dos recursos tecnológicos na qualidade de vida de alunos da rede pública de ensino médio em Juazeiro do Norte/CE.

**Tabela 1:** Descrição e comparação das variáveis demográficas dos estudantes do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio, Juazeiro do Norte, 2019.

| Variável                        | 1º Ano N = 11 (%) | 2º Ano N = 11 (%) | 3º Ano N = 39 (%) | P      |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|
| <b>Sexo</b>                     |                   |                   |                   |        |
| Masculino                       | 6 (54,5%)         | 2 (18,2%)         | 17 (43,6%)        | 0,475  |
| Feminino                        | 5 (45,5%)         | 9 (71,8%)         | 22 (56,4%)        |        |
| <b>Idade média em anos (DP)</b> | 15,727 (0,786)    | 16,545 (1,035)    | 17,410 (0,595)    | 0,000* |

\*Test 't student'

Em relação à forma de administração do questionário, 65,6% foram auto administrados, 32,8% foram assistidos pelo entrevistador e 1,6% foram administrados pelo entrevistador. Nos questionários autoadministrados, os indivíduos não precisaram da ajuda do entrevistador; nos assistidos, o entrevistador relia as perguntas de forma que o entrevistado compreendesse, sem usar sinônimos ou explicação. Os questionários auto administrados, os indivíduos não precisaram da ajuda do entrevistador; nos assistidos, o entrevistador relia as perguntas de forma que o entrevistado compreendesse, sem usar sinônimos ou explicação. Os questionários administrados pelo entrevistador foram realizados com entrevistados que por

algum motivo não compreendia ou não tinha condições de ler o questionário. Foram avaliados 61 estudantes, 11 (18%) do primeiro ano, 11 (18%) do segundo ano e 39 (63,9%) do terceiro ano (Tabela 1).

**Tabela 2:** Frequência do uso dos aparelhos.

|            | Na escola n (%) | Em casa n (%) |
|------------|-----------------|---------------|
| Celular    | 58 (93,5%)      | 59 (95,2%)    |
| Computador | 15 (24,2%)      | 22 (35,5%)    |
| Televisão  | 3 (4,8%)        | 24 (38,7%)    |
| Videogame  | 1 (1,6%)        | 6 (9,7%)      |

**Tabela 3:** Função destinada ao aparelho.

|               | Na escola n (%) | Em casa n (%) |
|---------------|-----------------|---------------|
| Jogos         | 21 (34,4%)      | 26 (42,6%)    |
| Redes Sociais | 43 (70,5%)      | 54 (88,5%)    |
| Estudos       | 45 (73,8%)      | 39 (63,9%)    |
| Trabalho      | 22 (36,1%)      | 20 (32,8%)    |

Sobre o uso de aparelhos tecnológicos na escola, o celular é a opção que mais se destaca abrangendo um total de 93,5% dos pesquisados, tendo sua utilização com as maiores porcentagens para estudos 74,2% seguida de redes sociais com 71% (Tabela 2 e 3). Apontado pela Lugo et al. (2012) os celulares podem facilitar a aprendizagem em contextos fora dos limites das instituições educacionais, bem como dentro das mesmas. Assim, esses dispositivos têm potencial para tornar o aprendizado mais acessível, colaborativo e relevante. Nagumo et al. (2016) afirma que os alunos têm a tendência natural de uso dos seus celulares em suas práticas de estudo, utilizando de suas várias funcionalidades em diferentes atividades curriculares, realizadas no âmbito escolar e social, de forma individual e colaborativa.

**Tabela 4:** Média em minutos de uso dos aparelhos tecnológicos.

| Item                       | Sexo     | Média   | DP       | t      | p     |
|----------------------------|----------|---------|----------|--------|-------|
| Celular Semana             | Homens   | 420,000 | 273,8613 | 0,357  | 0,723 |
|                            | Mulheres | 449,167 | 338,7656 | 0,371  | 0,712 |
| Celular Final de Semana    | Homens   | 667,200 | 377,2214 | 0,507  | 0,614 |
|                            | Mulheres | 718,333 | 394,7477 | 0,511  | 0,612 |
| Computador Semana          | Homens   | 136,800 | 277,9496 | 1,057  | 0,295 |
|                            | Mulheres | 83,472  | 101,8389 | 0,917  | 0,367 |
| Computador Final de Semana | Homens   | 152,400 | 253,9567 | 0,193  | 0,848 |
|                            | Mulheres | 139,306 | 265,4757 | 0,194  | 0,847 |
| Televisão Semana           | Homens   | 103,200 | 107,8471 | 0,919  | 0,362 |
|                            | Mulheres | 137,500 | 163,2767 | 0,988  | 0,327 |
| Televisão Final de Semana  | Homens   | 136,800 | 164,7908 | -1,564 | 0,123 |
|                            | Mulheres | 221,389 | 232,6512 | -1,662 | 0,102 |
| Videogame Semana           | Homens   | 14,400  | 35,8329  | -1,592 | 0,117 |
|                            | Mulheres | 62,500  | 147,7329 | -1,876 | 0,068 |
| Videogame Final de Semana  | Homens   | 31,200  | 77,6917  | -1,437 | 0,156 |
|                            | Mulheres | 99,167  | 226,9849 | -1,662 | 0,103 |

Para Batista et al. (2017) a crescente portabilidade e convergência funcional de tecnologias, bem como com a redução de custo de produtos e serviços disponíveis, os dispositivos móveis se tornam cada vez

mais presentes no dia a dia das pessoas, justificando a constante do uso do aparelho, mantendo seu percentual de uso alto, sendo de 95,2%, porém com valores inversos, sendo as redes sociais com 88,7% em seguida dos estudos com 62,9%.

Justificando a quantidade de minutos elevados (Tabela 4), Nagumo et al. (2016) aponta o motivo das pessoas amarem seus celulares, pois estes oferecem novas possibilidades para experimentar identidades e, particularmente na adolescência, o sentimento de liberdade e a sensação de segurança, por ter a possibilidade de recorrer a alguém ou alguma função para superar um problema. Na Tabela 4 é apresentada uma diferença dos minutos sendo menor de utilização durante a semana e maior nos finais de semana. Um dos fatores que levam a esse resultado é sobre a resistência na metodologia dos professores e regras das escolas que proíbem o uso do aparelho em sala Batista et al. (2017), dando a eles a possibilidade de utilização livre durante os momentos de lazer ou nos tempos ociosos.

**Tabela 5:** Comparação da *World Health Organization Quality of Life – BriefForm* (WHOQOL – BREF) entre os estudantes do sexo masculino e feminino.

| Item                | Sexo     | Média | DP     | t      | p     |
|---------------------|----------|-------|--------|--------|-------|
| Domínio Físico      | Homens   | 62,29 | 14,656 | 0,983  | 0,329 |
|                     | Mulheres | 66,17 | 15,520 | -0,994 | 0,325 |
| Domínio Psicológico | Homens   | 56,67 | 13,285 | -0,107 | 0,915 |
|                     | Mulheres | 57,06 | 14,598 | -0,109 | 0,913 |
| Domínio Social      | Homens   | 70,00 | 15,023 | 0,797  | 0,429 |
|                     | Mulheres | 66,43 | 18,526 | 0,827  | 0,411 |
| Domínio Ambiental   | Homens   | 57,00 | 13,689 | -1,062 | 0,293 |
|                     | Mulheres | 60,68 | 13,034 | -1,052 | 0,298 |
| Qualidade de vida   | Homens   | 61,49 | 9,620  | -0,365 | 0,716 |
|                     | Mulheres | 62,59 | 12,689 | -0,384 | 0,702 |

Não foi observada diferença significativa entre os sexos nos domínios do WHOQOL-BREF nem na QV geral, porém foi apresentada como a média mais baixa no domínio psicológico (Tabela 5), Freitas et al. (2007) explica que por estarem nos últimos anos da escola, além das responsabilidades escolares, eles são apresentados aos concursos, à vida acadêmica e o mercado de trabalho, onde cria uma pressão psicológica constante.

## CONCLUSÕES

Com base nos dados da pesquisa, foi observada que a tecnologia estando ligada a falta da oferta de prática de atividades no tempo ocioso junto à rotina escolar, influência nos domínios físicos e na Qualidade de Vida (QV). Recomenda-se que as aulas denominadas eletivas voltadas ao esporte e adaptação aos novos integrantes da rede pública de tempo integral sirvam para melhora desse cenário, junto às aulas adaptativas com inclusão dos aparelhos eletrônicos com divulgação de trabalhos e atividades ou recursos online.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, S. C. F.; BARCELOS, G. T.. Análise do uso do celular no contexto educacional. **Renote**, v.11, n.1, 2017.

BORGMANN, A.. Technology as a cultural force for Alena and Griffin. **The Canadian Journal of Sociology**, v.31, n.3, p.351-360, 2006.

BRACCO, M. M.; CARVALHO, K. M. B.; BOTTONI, A.; NIMER, M.; GAGLIANONE, C. P.; TADDEI, J. A. A. C.; SIGULEM, D. M.. Atividade física na infância e adolescência: impacto na saúde pública. **Revista de Ciências Médicas**, v.12, n.1, 2012.

BUZATO, M. E. K.. **Linguagem e tecnologia: da inclusão social à condição pós-humana**. 2018.

DORIGONI, G. M. L.; SILVA, J. C.. **Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar**. Santa Catarina: UNIOESTE, 2008.

FREITAS, C. R.; GALTER, M. I.. Reflexões sobre a Educação em Tempo Integral no decorrer do século XX. **Educere et Educare**, v.2, n.3, p.123-138, 2007.

LUGO, M. T.; SCHURMANN, S.. **Turning on mobile learning in Latin America: Illustrative initiatives and policy implications**. Paris: UNESCO, 2012.

MARQUES, R. F. R.. **Influência da tecnologia sobre a prática cotidiana de atividade física**. 2007.

MAZIERO, L. L.; RIBEIRO, D. F.; REIS, H. M.. Desenvolvimento infantil e tecnologia. **Revista Interface Tecnológica**, v.13, n.1, p.79-91, 2016.

KENSKI, V. M.. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista diálogo educacional**, v.4, n.10, 2003.

MOREIRA, A. F. B.; KRAMER, S.. Contemporaneidade, educação e tecnologia. **Educação & Sociedade**, v.28, n.100, p.1037-1057, 2007.

NAGUMO, E.; TELES, L. F.. **O uso do celular por estudantes na escola: motivos e desdobramentos**. 2016.

NAHAS, M. V.. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. Midiograf, 2001.

SOARES, A. H. R.; MARTINS, A. J.; LOPES, M. C. B.; BRITO, J. A. A.; OLIVEIRA, C. Q.; MOREIRA, M. C. N.. Qualidade de vida de crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, p.3197-3206, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800019>

A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detém os direitos materiais desta publicação. Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas sob coordenação da **Cognitionis Publishing**, da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.