

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVI Jornada de Extensão

## **ESTUDO EXPLORATÓRIO DO USO DE TECNOLOGIAS POR PRÉ-ESCOLARES.<sup>1</sup>**

**Bianca Lima Stein<sup>2</sup>, Jaqueline Paixoto Colpo<sup>3</sup>, Marinez Kaller Pettenon<sup>4</sup>, Eliane Roseli Winkelmam<sup>5</sup>, Elenita Costa Beber Bonamigo<sup>6</sup>, Cassiane Leticia Pertile Staziaki<sup>7</sup>.**

<sup>1</sup> Projeto de pesquisa realizado pelo curso de fisioterapia da Unijuí

<sup>2</sup> BOLSISTA PIBEX, CURSO DE FISIOTERAPIA DA UNIJUI

<sup>3</sup> BOLSISTA PIBEX, ALUNO DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA UNIJUI

<sup>4</sup> PROFESSORA DE ENFERMAGEM UNIJUI

<sup>5</sup> PROFESSORA DE FISIOTERAPIA UNIJUI

<sup>6</sup> PROFESSORA DE FISIOTERAPIA UNIJUI

<sup>7</sup> BOLSISTA PIXES, CURSO DE FISIOTERAPIA DA UNIJUI

### **Introdução**

O desenvolvimento é um conceito amplo que se refere a uma transformação complexa, contínua, dinâmica e progressiva, que inclui, além do crescimento, a maturação, a aprendizagem e os aspectos psíquicos e sociais que ocorrem desde a concepção até a morte. Qualquer alteração do desenvolvimento pode resultar em problemas futuros e quanto antes forem detectados, maiores as chances de tratamento. (WINKELMAN, 2008)

Nesse sentido, as tecnologias (tablets, computadores, celulares de última geração e jogos eletrônicos) fazem parte do processo de industrialização, tal fenômeno influencia diretamente na maturação cognitiva, afetiva e social das crianças, já que, o sedentarismo é inerente ao processo de automação gerado pela tecnologia.

O interesse por esse tema surgiu a partir dessa preocupação que se tem em relação a criança com a tecnologia, no entanto, apesar de ser uma grande ferramenta nos dias atuais para o crescimento da mesma, os dispositivos eletrônicos podem provocar grandes prejuízos no desenvolvimento mental e conseqüentemente no aspecto social dos jovens.

O presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento quanto ao uso de aparelho eletrônico (celular) em pré-escolares com idade de 4 a 5 anos de uma escola municipal de Educação Infantil do município de Ijuí (RS), que participaram do projeto “Projeto de Atenção à Saúde da Criança” no ano de 2015.

### **Metodologia**

Estudo descritivo, exploratório, onde foram avaliadas 32 crianças pré-escolares com idade entre 4 a 5 anos de uma escola de Educação infantil localizada na região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. O referido estudo é parte integrante do projeto de extensão intitulado Projeto de Atenção à Saúde da Criança desenvolvido por estudantes dos cursos de enfermagem, fisioterapia, nutrição, psicologia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI.

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVI Jornada de Extensão

Os critérios de inclusão do estudo foram as crianças com idade entre 4 a 5 anos estarem autorizadas pelos pais ou responsáveis a participar do referido projeto. Foram excluídas as crianças em que não conseguiu-se realizar a avaliação.

Utilizou-se para coleta de dados o instrumento de avaliação caracterizado como ficha de avaliação e acompanhamento da infância na qual focou-se o estudo delimitando a uma pergunta do referido instrumento, sendo a pergunta norteadora você conhece e utiliza equipamentos eletrônicos? Quais e para que?

### Resultados e Discussão

Das 32 crianças avaliadas (Tabela 1) podemos observar que a maioria é do sexo masculino (62,5%) e somente 37,5% são do sexo feminino. O predomínio masculino ocorreu aos 5 anos, pois aos quatro a amostra foi proporcional.

Tabela 1: Características da amostra

Idade	Femininon(%)	Masculinon(%)	Totaln(%)
4 7(50)	7 (50)	14(100)	
5 5(27)	13(73)	18(100)	
Total	12(37,5)	20(62,5)	32(100)


Com relação ao uso de tecnologias (Tabela 2) observou-se que nenhuma criança relatou a utilização do Tablet, porém muitas utilizam o celular, tanto aos 4 anos quanto aos 5 anos. A preferência é para jogos para os meninos e tirar fotos para as meninas.

Tabela 2: Equipamentos disponíveis e finalidade

	4 anos(%)	5 anos(%)
Celular fotos	43	28
celular jogos	86	78
Tablet	0	0


**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVI Jornada de Extensão

Desde muito cedo, a criança tem contato com algum tipo de aparelho eletrônico, seja um celular, um tablete, um computador, um videogame, ou até mesmo um aparelho de DVD. A utilização da tecnologia cada vez mais precoce e frequente provoca vários questionamentos polêmicos quanto ao desenvolvimento afetivo, cognitivo e social da criança, uma vez que, as crianças acabam substituindo as amizades reais pelas virtuais e preferem se divertir aderindo ao mundo virtual (jogos eletrônicos e redes sociais) (PAIVA, 2015).

No contexto social contemporâneo, em que, muitas vezes, os pais passam o dia inteiro fora de casa para trabalhar, ou naquele em que crianças são filhas de pais separados, houve uma reorganização da dinâmica familiar. Além disso, a necessidade em manter contato imediato com os filhos induz que os pais utilizem para isso o celular. O celular se apresenta, então, como um meio que possibilita, de alguma forma, a interação não presencial entre pais e filhos.

No estudo de Andrade et al. (2005) foi observada associação positiva e estatisticamente significativa entre a qualidade da estimulação no ambiente doméstico e o desempenho cognitivo infantil. Parte do efeito da estimulação sobre a cognição foi mediada pela condição materna de trabalho e seu nível de escolaridade. Verificou-se que as crianças ocupando as primeiras ordens de nascimento, convivendo com reduzido número de menores de 5 anos, usufruem de melhor qualidade da estimulação no ambiente doméstico. Esse padrão de estimulação se mantém entre crianças convivendo com seus pais, cujas mães possuem melhor escolaridade, trabalham fora e convivem com companheiros no ambiente familiar. De acordo com Zajonc; Müller e Valentini (2008), a família é, ao mesmo tempo, a fonte mais rica e a menos utilizada em pesquisas naturais sobre o impacto evolutivo dos sistemas envolvendo mais de duas pessoas. (WINKELMAN, 2008). Assim este poderia ser um ponto de estudo para esta população estudada.

Durante a pesquisa as crianças foram questionadas sobre qual o uso mais frequente do aparelho celular. Suas respostas revelaram que a utilização de ferramentas “secundárias” (que permitem tirar fotos ou jogar joguinhos) é mais comum do que o tradicional uso do aparelho. É interessante ressaltar que a função de comunicação via voz não é a primeira alternativa citada pelos entrevistados, isso evidencia que as crianças nem sempre veem o celular como instrumento de comunicação; eles utilizam o aparelho prioritariamente para fazer uso de outras funções, como jogos, fotos e vídeos. Podemos afirmar que as crianças interagem com o aparelho celular de maneira diversa, utilizando as funções adequadas ao seu universo simbólico.

A criança acredita que para fazer parte de um grupo social, é preciso que use os mesmos objetos que as outras pessoas inseridas naquele contexto. (CANELA, 2009). Diante da popularidade dos celulares entre as crianças e cujo organismo em desenvolvimento seria, hipoteticamente, mais sensível aos efeitos nocivos da radiação eletromagnética e da falta de dados conclusivos sobre tais consequências, algumas autoridades de saúde contraindicam o uso do celular em crianças. Porém, a exposição à rádio Frequência em dose acima dos limites de segurança causa danos aos tecidos mais sensíveis ao calor: queimaduras, catarata e alteração da permeabilidade da barreira hematoencefálica. Estudos científicos não comprovam que a radiação dos celulares no pré ou pós-natal, dentro dos limites de segurança para exposição humana, induz atraso do

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVI Jornada de Extensão

desenvolvimento neuropsicomotor ou mesmo o aparecimento de tumores do SNC lembrando que crianças não se expõem exclusivamente aos campos eletromagnéticos dos celulares. Há outras fontes domésticas de RF (fornos de micro-ondas, telefones sem fio, monitores de TV e computador e redes sem fio para acesso à Internet) que, cumulativamente, poderiam causar efeitos deletérios. O efeito cumulativo no sistema nervoso central (SNC) imaturo poderia provocar alteração das funções nervosas superiores (déficits de atenção, memória e aprendizado), irritabilidade e distúrbios do sono. (PEREIRA, 2011)

Compreende-se que o mundo virtual utilizado de forma indiscriminada desestrutura os processos psicológicos da criança levando-a a apresentar o comportamento antissocial, instabilidade emocional e atitudes de agressividade, portanto, observa-se que as crianças da sociedade moderna tem como sistema de referencia a tecnologia de informação na qual é caracterizada pela automação, conforto e comodidade essas a qual prejudica sua qualidade de vida e impede a criança de construir e reconstruir suas atividades lúdicas valorizando as habilidades sinestésicas de forma holística, visto que, o contato físico possibilita os jovens manter o vínculo com a sociedade no mundo real. (PAIVA, 2015)

#### Conclusão

É significativa a importância atribuída aos pais e profissionais de saúde sobre orientar as crianças para o uso sensato e responsável do celular e demais equipamentos eletrônicos.

Apesar dos mesmos serem percebidos pelas crianças na maioria das vezes como uma ferramenta de recreação e expressão social, eles não substituem as brincadeiras clássicas, pois as crianças convivem com o universo onde jogos eletrônicos e as brincadeiras tradicionais disputam sua atenção o tempo todo.

O estudo contribui para a discussão do uso da tecnologia na infância. Dessa forma identifica-se influência da tecnologia no desenvolvimento social, cognitivo na saúde física e mental e no aprendizado da criança.

Os resultados obtidos apontam que a utilização dos dispositivos eletrônicos é ampla e necessita de regras, horários pré-estabelecidos e combinados entre as crianças e os pais, e a escola, pois, a falta de limites na utilização dos aparelhos eletrônicos que comprometem o desempenho escolar e pode desencadear ansiedade, tensão, agressividade, comprometendo o desempenho escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Influência; infância; criança; aparelhos eletrônicos.

567

12345678901234567890123456789012123456789012345678901212345678901234567890123456789012345678901212345678901234567

12345678901234567890123456789012123456789012345678901234567890121234567890123456789012345678901212345678901234567

12345678901234567890123456789012123456789012345678901234567890121234567890123456789012123456789012345678901234567

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVI Jornada de Extensão

12345678901234567890123456789012123456789012345678901234567890121234567890123456  
78901234567890121234567890123456  
12345678901234567890123456789012123456789012345678901234567890121234567890123456  
789012345678901212345678901234567  
12345678901234567890123456789012123456789012345678901234567890121234567890123456  
789012345678901212345678901234567  
12345678901234567890123456789012123456789012345678901234567890121234567890123456  
789012345678901212345678901234567  
12345678901234567890123456789012123456789012345634567890121234567890123456789012  
345678901212345678901234567  
12345678901234567890123456789012123456789012345678901234

Referências bibliográficas

CANELA, G Meio de comunicação e o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes. Agência de notícias dos direitos da infância (ANDI), p.73-8. 2009.

PAIVA, N.M.N.; COSTA, J.S A influência da tecnologia na infância: Desenvolvimento ou ameaça? Portal dos psicólogos INSS 1646-6977. 2015.

PEREIRA, A.S.; BALBANI, A.L.K Impacto do uso do telefone celular na saúde de crianças e adolescentes. Revista Paulista de Pediatria; v.29, n. 3, p. 430-436. 2011

WINKELMAN, E.R.; TRENTO, G.F.; BONAMIGO, E.C.B. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor de crianças de escola de educação infantil de IJUI. Revista Contexto & Saúde Ijuí editora UNIJUI; v.7, p. 31-36. 2008