

## COMPARTILHANDO SABEDORIA! SENTIDOS ATRIBUÍDOS ÀS TECNOLOGIAS POR CRIANÇAS

Viviane de Bona<sup>1</sup>

**Resumo:** O artigo possui o objetivo de identificar os sentidos atribuídos à tecnologia e como a relação da criança com os artefatos tecnológicos é compreendida pela mesma. Para tanto, foram feitas entrevistas individuais fechadas com 45 crianças de 10 a 12 anos de idade. Durante a entrevista utilizou-se a associação livre, bem como a hierarquização das palavras associadas, entre outro, ao termo indutor: 'tecnologia e criança'. Nesta hierarquização, deveriam escolher a palavra associada que seria a mais importante justificando essa escolha. Os resultados indicam que nas associações as crianças destacaram os aparelhos presentes no cotidiano infantil e a forma como os utilizam, representando o 'ethos tecnológico' incorporado em suas vivências.

**Palavras-chave:** infância; tecnologias; cotidiano.

### Sharing wisdom! Meanings attributed to technologies by children

**Abstract:** The article aims to identify the meanings attributed to technology and how the child's relationship with the technological instruments is understood for themselves. Therefore, individual interviews were done with 45 children aged 10 to 12 years. During the interviews, the free association, as well as the hierarchy of associated words, among others, the inductor term: 'technology and child'. In this hierarchy, they should choose the associated word that would be the most important justifying that choice. The results indicate that in the associations with children they emphasized the apparatuses present in the daily life of children and the way they use them, representing the 'technological ethos' embedded in their experiences.

**Key words:** childhood; technology; daily life.

### PONTOS DE PARTIDA

É recorrente na literatura a afirmação de que a tecnologia digital é responsável pelas transformações nas relações sociais, e nesta situação tende a influenciar o que cerca o mundo infantil, como os recursos utilizados para o brincar, a forma de se distrair, os momentos de lazer, entre outros. Nesse sentido, temos o desejo de compreender a construção da infância em um contexto de globalização e expansão tecnológica na sociedade, visto que esse fenômeno pode influenciar no desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e educacional das crianças. Partindo do pressuposto de que as crianças na atualidade já nascem na era da tecnologia digital, e, com maior ou menor intensidade, estão em contato com estes artefatos, o artigo possui o objetivo de

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco.

identificar os sentidos atribuídos à tecnologia e como a relação da criança com os artefatos tecnológicos é compreendida pela mesma. Temos ainda como pretensões de pesquisa, possibilitar que as crianças sejam protagonistas na produção de conhecimento, posicionando-se quanto às relações que são estabelecidas a partir do uso dos artefatos tecnológicos em sua vida cotidiana. Buscamos, assim, investir em uma pesquisa com crianças, de modo a compreender o que elas têm a dizer sobre o mundo que também constroem, diante da gama de dispositivos com as quais estão em contato, privilegiando a perspectiva infantil ao compartilhar a sua sabedoria sobre o tema em estudo.

## **AS TECNOLOGIAS, CULTURA DIGITAL E A INFÂNCIA**

Torna-se essencial situar a relação das crianças com as tecnologias no contexto das recorrentes mudanças sociais. Considerando que as tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana, onde a própria engenhosidade do ser humano originou as mais diversas tecnologias, podemos afirmar que as mesmas vêm influenciando as nossas vidas de maneira tal, que promoveram grandes avanços desde a antiguidade até os dias atuais (KENSKI, 2007, p.15). Essas influências têm agenciado muitas mudanças na área cognitiva, afetiva e principalmente na área social, a partir dos processos de distribuição e recepção rapidamente alterados pela revolução no processo de produção.

Nessa direção, de acordo com Buckingham (2007, p.71), "a tecnologia é vista como responsável pela transformação das relações sociais, de nosso funcionamento mental, de nossas concepções básicas de conhecimento e cultura - e, o que é crucial neste contexto, pela transformação do que significa aprender, e ser criança". Todavia, o ser criança nos dias atuais talvez seja um tanto diferente dos tempos passados, visto que as mudanças ocorridas tendem a influenciar tudo o que cerca o mundo infantil, como por exemplo os recursos utilizados para o brincar, a forma de se entreter, a própria alimentação, as vestimentas, entre outros aspectos.

Diante dessas modificações, até o local de lazer das crianças sofreram alterações, fazendo com que elas passem mais tempo em contato com algum recurso digital, dentro do seu próprio quarto. Quando outrora, era nos espaços públicos (como nas ruas), que se encontravam o grande fluxo de crianças em seu lazer. Hoje sua vida está mais institucionalizada e privatizada (BUCKINGHAM, 2007). Com as influências tecnológicas e até mesmo pela violência que se expande nas cidades, é possível encontrar os espaços familiares

(como a sala de estar) e espaços privados (como quarto da criança) sendo transformados em área de lazer com vários recursos tecnológicos digitais presentes nele.

Com isso, podemos apreender que as crianças passam mais tempo conectadas em algum recurso tecnológico digital, tendo um maior contato com a cultura que surgiu com o avanço tecnológico, que é a cibercultura. Antes de adentrar especificamente a noção de cibercultura (que parece ser um tanto ambígua), recorreremos a Santaella (2003) para elucidar as diferenças existentes entre a cultura das mídias e a cibercultura - ou cultura digital -, uma vez que estão inseridas em um processo de transformação midiática e cultural. Entretanto conforme a autora, cada uma delas possuem caracteres que lhes são próprios. A cultura das mídias pode ser considerada como a passagem (fase transitória) da cultura de massas para a cultura digital e nela ocorreu um processo de fusão entre diferentes mídias (hibridismo midiático), além do surgimento de dispositivos que facilitaram o acesso das pessoas aos meios de comunicação e informação. Ressalta-se que a comunicação passou de massiva (onde muitos receptores consumiam uma única mídia de uma única forma) para individual (receptores consomem o que desejam na hora em que desejam). Embora a grande maioria dos autores vejam a cibercultura na continuidade da cultura de massas, Santaella (2003, p.26) considera que “o reconhecimento da fase transitória entre elas, a saber, o reconhecimento da cultura das mídias, é substancial para se compreender a própria cibercultura”. E a Cibercultura (cultura do acesso/cultura digital) presente nos dias de hoje<sup>2</sup>, pode ser caracterizada pela convergência das mídias (possibilidade presente nos recursos tecnológicos digitais, oriundos da microeletrônica), pelo poder de interatividade e pela capacidade de produção de conteúdo nos meios comunicacionais (partindo de todos(as) para todos(as)).

Nessa direção, a cibercultura é especificada por Lèvy (1999, p. 17) "como um o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço". Permitindo assim, o uso de computadores com o interesse de se comunicar, de entretenimento ligado a internet e outras novas formas de comunicações, como por exemplo, as comunidades online, jogos sociais, mensagens de textos. Ocorrendo, conforme expõe Lemos (2004) a conexão de homem com homem, homem com máquina e máquina com máquina. Historicamente, a cibercultura nasce nos anos 1950 com a informática

---

<sup>2</sup> Embora todas elas convivam hoje em um imenso caldeirão de misturas (SANTAELLA, 2003).

e a cibernética e começa a se tornar popular nos anos 1970 com o surgimento do microcomputador, estabelecendo-se nos anos 1980 e 1990, principalmente com o *'boom'* da internet (LEMOS, 2004). Nas palavras de Lemos (2003, p.12) “a cibercultura é a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais”.

Com o advento da cibercultura, a mediação entre as pessoas e os espaços virtuais foi favorecida, facilitando assim a criatividade e dando liberdade a informação. Segundo Buckingham (2007, p.66) “as novas tecnologias de mídias, em especial, são consideradas capazes de oferecer às crianças novas oportunidades para a criatividade, a comunicação, a auto realização”. Com isso, as crianças têm grandes possibilidades de estarem em contato com esses recursos ocorrendo assim, uma interação entre a pessoa e o mundo digital. Sendo essa marca (processo de interação) a principal da cibercultura. Justamente essas novas formas culturais potencializadas pelas tecnologias conectadas em rede é denominada de cultura digital (LUCENA, 2014).

As crianças entram em contato com as tecnologias digitais e agem diante das mesmas de uma forma tão natural, que muitas vezes os próprios adultos se surpreendem com a facilidade e a criatividade que apresentam diante desses artefatos. Isso não deveria ser nenhum espanto, porque essa geração<sup>3</sup> nasceu em um contexto com variados recursos tecnológicos, inclusive os digitais, e podem ser chamados de ‘Nativos Digitais’ (PRENSKY, 2001), ‘Geração Net’ ou ‘Geração Digital’ (TAPSCOTT, 1998; 1999; 2010) ou ainda mais especificamente de ‘Geração Z’ (GABRIEL, 2013). Esta última sendo designada, pela referida autora, aos nascidos a partir da década de 2000, conhecidos por serem muito familiarizados com a internet e dispositivos móveis.

Nesse sentido, pesquisas de opinião realizadas com o público infantil, - e divulgadas na mídia, sobre o consumo de artefatos tecnológicos evidenciam que as crianças podem ser consideradas ‘multitarefa’, pois falam ao telefone, acessam a internet, assistem à televisão e escutam música ao mesmo tempo. Parece ser muito comum hoje uma criança possuir um aparelho celular e sabendo disso, o mercado a cada dia oferece produtos que podem ser mais personalizados (GALVÃO, 2006). Por sua convergência o aparelho celular pode assumir um papel de integrador de todas as tecnologias e possibilitar

---

<sup>3</sup> De acordo com Bravo e Coslado (2012, p. 119) “o conceito de geração tem sido utilizado como um conjunto de pessoas que, por terem nascido em datas próximas e recebidos influxos culturais e sociais semelhantes, se comportam de maneira afim ou comparável em alguns sentidos”.

diferentes interações entre as pessoas. Essa interação por meio da tecnologia digital pode fomentar a participação ativa das crianças, pois “as novas mídias são vistas [...] mais de forma participativa do que passiva” (BUCKINGHAM, 2007, p.67). Complementa ainda, que “as crianças estão hoje imersas numa cultura de consumo que as situa como ativas e autônomas” (BUCKINGHAM, 2010, p.44).

Com vistas a entender as estruturas de conhecimento cognitivas e afetivas, oriundas da relação de reciprocidade entre o indivíduo e a sociedade, neste caso, as crianças e o mundo a sua volta é que possibilitamos, por meio dessa investigação, que as crianças relatassem sobre as tecnologias e o uso em seu cotidiano. A seguir apresentaremos os passos que foram seguidos para a recolha dos sentidos atribuídos às tecnologias pelas crianças.

## **RECOLHENDO OS SENTIDOS: O CAMINHO DA PESQUISA**

Este artigo aborda parte dos resultados de uma pesquisa que circunda a infância contemporânea. Dessa forma, apresentaremos a coleta realizada em uma primeira fase que se caracteriza de estudo piloto. Visando oportunizar espaços de fala e de escuta atenta ao que nos diz, foram realizadas entrevistas individuais fechadas com 45 (quarenta e cinco) crianças<sup>4</sup> de 8 (oito) a 12 (doze) anos de idade, oriundas de uma instituição pública do Recife-PE. Denominamos entrevistas fechadas pelo fato do preenchimento do questionário ocorrer individualmente, tendo como roteiro as questões presentes no mesmo e preenchidas pela pesquisadora ao indagar o/a participante colaborador/a. O referido questionário era composto de duas partes: uma parte com evocação livre de palavras e a outra com indagações para a caracterização das crianças colaboradoras (gênero, idade), dentre elas sobre o uso de tecnologias na vida (na escola, em casa ou em outros lugares).

Destarte, durante a entrevista utilizou-se a associação livre, bem como a hierarquização das palavras associadas, entre outro, ao termo indutor: “tecnologia e criança”. A técnica associativa se orienta pela hipótese de que a estrutura psicológica do sujeito se torna consciente por meio de manifestações de evocações, escolhas e criação. Esse procedimento faz parte das chamadas técnicas projetivas, porque as associações produzidas são consideradas como

---

<sup>4</sup> A pesquisa segue as orientações éticas da resolução 466/2012, do CNS, sendo submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa pertinente à instituição de origem da pesquisadora.

espontâneas e elaboradas reativamente. De acordo com Seca (2001), elas escondem uma dimensão projetiva já que o termo indutor não é uma questão precisa, podendo ser interpretado por cada sujeito em função do seu próprio âmbito de pensamento.

Solicitamos, ainda, aos colaboradores que classificassem a sua própria produção em função da importância atribuída aos termos emitidos, nesta hierarquização, deveriam escolher, dentre as palavras associadas, aquela que seria mais importante.

Detalhando o procedimento de coleta, como se fosse uma brincadeira, pediu-se para que a criança, a partir do termo indutor: 'tecnologia e criança', dissesse cinco palavras que lhe viessem à mente. Após as evocações, foi solicitado que indicasse a palavra evocada que considera mais importante, justificando sua escolha. Destacamos que as crianças não demonstraram dificuldades em compreender a dinâmica, nem mesmo de justificar a palavra escolhida como mais importante.

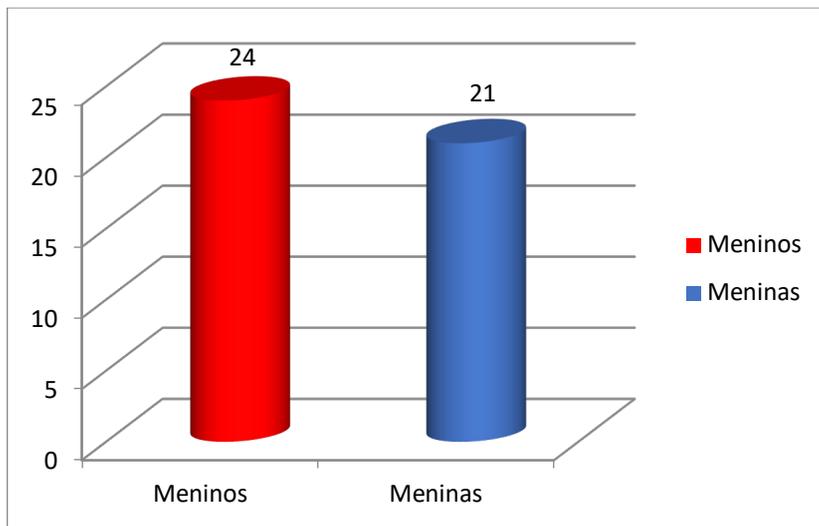
Assim, a coleta de dados foi orientada pelo seguinte roteiro: 1) dinâmica para associação livre de palavras ao termo indutor; 2) conversa sobre as palavras evocadas, questionando qual indicaria como a mais importante, justificando a escolha; 3) preenchimento dos dados de identificação, passando então para o questionamento sobre as tecnologias que utiliza na escola, em casa ou em outros lugares. Ressaltamos que o preenchimento dos dados de identificação por último decorre da percepção de que se iniciássemos por essa parte, poderia influenciar na associação livre de palavras.

## **O PERFIL DAS CRIANÇAS COLABORADORAS: QUEM SÃO, O QUE DIZEM E FAZEM COM AS TECNOLOGIAS**

As 45 (quarenta e cinco) crianças que colaboraram com a pesquisa são pertencentes a uma escola da rede estadual de Pernambuco, localizada em um bairro da região Central do Recife. Todas são estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental, a menor série desta escola, visto que atende aos anos finais do ensino fundamental; ao ensino médio e oferece ainda ensino técnico com três cursos.

No gráfico 1 apresentamos o quantitativo de meninas e meninos participantes.

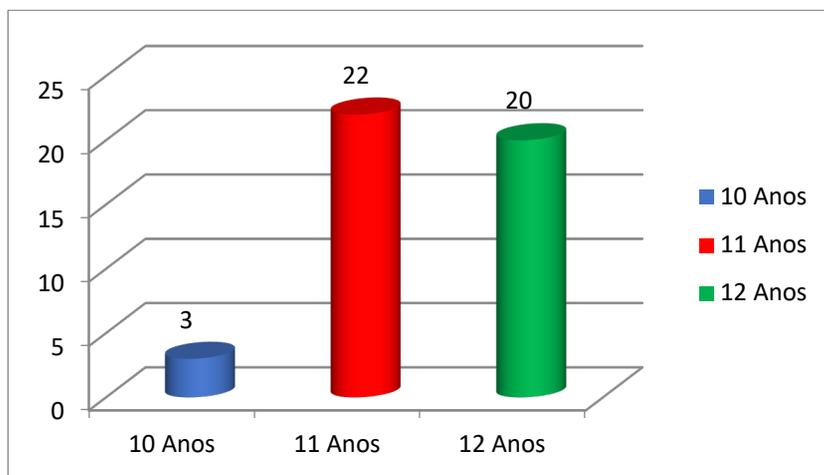
**Gráfico 1** - Quantitativo de menino e meninas participantes da pesquisa.



**Fonte:** Produção própria.

Em relação à faixa etária das crianças, o gráfico 2 confirma que 3 (três) possuíam 10 (dez) anos; 22 (vinte e dois) com 11 (onze) anos e 20 (vinte) com 12 (doze) anos de idade.

**Gráfico 2** - Distribuição dos/as participantes da pesquisa por idade.



**Fonte:** Produção própria.

Uma de nossas preocupações era conhecer o uso das tecnologias pelas crianças na sociedade atual, tanto na instituição de ensino quanto na vida cotidiana. Pois, é um constante desafio compreendermos o impacto das tecnologias em sua rotina. Queríamos que os artefatos presentes em seu dia-a-dia fossem anunciados pelas próprias crianças, em razão disso existia uma questão aberta no questionário, realizada depois da associação de palavras, cujas respostas são apresentadas no quadro 1. Destacamos que algumas crianças citaram mais de uma tecnologia utilizada em casa. Na composição do quadro todas foram contabilizadas.

**Quadro 1** - Tecnologias que as crianças afirmam usar na escola e em outros lugares.

TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA NA <b>ESCOLA</b>		TIPOS DE TECNOLOGIAS QUE UTILIZA EM <b>CASA</b> OU EM OUTROS LUGARES	
<b>Tecnologia</b>	<b>Fr eq.</b>	<b>Tecnologia</b>	<b>Fr eq.</b>
Celular	25	Celular	27
Nenhuma	12	Computador	15
Computador	3	Tablet	5
Internet	2	Notebook	4
Não usa	2	Televisão	4

Youtube	1	Jogo	2
Aplicativos de estudo	1	Redes Sociais	1
Dicionário	1	X-box	1
Livro	1	Internet	1

**Fonte:** Produção própria.

As respostas dadas com as tecnologias mencionadas nos ajudam a identificar a realidade vivenciada pelas crianças. No quadro 1 existem dois aspectos que merecem atenção sobre as menções das tecnologias que utilizam na escola. O primeiro aspecto é que algumas crianças disseram ‘nenhuma’ ou ‘não usa’ e outros poucos artefatos foram mencionados, demonstrando que o contexto escolar ainda é carente da presença de tecnologias digitais e educacionais, alertando para o quanto estes recursos são timidamente utilizados neste espaço.

O outro aspecto a considerar é o fato de 25 (vinte e cinco) crianças afirmarem que utilizam ‘celular’ na escola. Isso parece mostrar que, mesmo existindo uma lei no estado de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2015) que proíbe o uso destes aparelhos no ambiente escolar, se não for para fins pedagógicos, as crianças os levam para a escola. A utilização com objetivo pedagógico é autorizada, mas não é permitido o uso para troca de mensagens, acessar redes sociais ou tirar fotos. Todavia, não está claro se levam os celulares para os utilizarem como um recurso educativo ou para momentos anteriores e posteriores a aula, até mesmo no recreio.

Já em relação às tecnologias que utilizam em casa e/ou em outros lugares, mencionaram em maior quantidade o ‘computador’, ‘tablet’, ‘televisão’, entre outros, tendo ainda o predomínio do celular. Os detalhamentos de usos e relações em seu dia-a-dia serão identificados na sequência.

Abordando agora os resultados da associação livre de palavras ao termo indutor ‘tecnologia e criança’, foram evocadas pelas 45 (quarenta e cinco) crianças, 220 (duzentas e vinte) palavras, sendo 70 (setenta) diferentes. A listagem das palavras citadas com suas respectivas frequências de ocorrência constitui o campo semântico, que é o conjunto dos sentidos, dos valores, dos referentes e dos empregos de uma palavra; concerne à significação ou as significações (HOFFMANS-GOSSET, 2000).

O quadro 2 apresenta a lista das palavras com frequência igual ou superior a 3 (três), contudo, todas as palavras evocadas foram analisadas e posteriormente categorizadas.

**Quadro 2 -** Palavras associadas ao termo ‘tecnologia e criança’.

<b>ASSOCIAÇÃO</b>	<b>Freq.</b>	<b>ASSOCIAÇÃO</b>	<b>Freq.</b>
Celular	35	Sites	3
Computador	26	Notebook	3
Tablet	15	Informática	3
Jogos	13	Jogos Online	3
Vídeo Game	9	Robótica	3
Pesquisa	6	Música+Ipod+Mp3	3
Televisão	6	YouTube	3
X box	6	Whatsapp+Message m	3
Diversão	5	Wi-Fi	2
Redes Sociais	5	Facebook	2
Aprender	4	App	2
Estudar	4	Mentalidade e Mente	2
Internet	4	Não Brincar	2
Play Station	4	Não Estudar	2
Vício+Viciados	4		

**Fonte:** Produção própria.

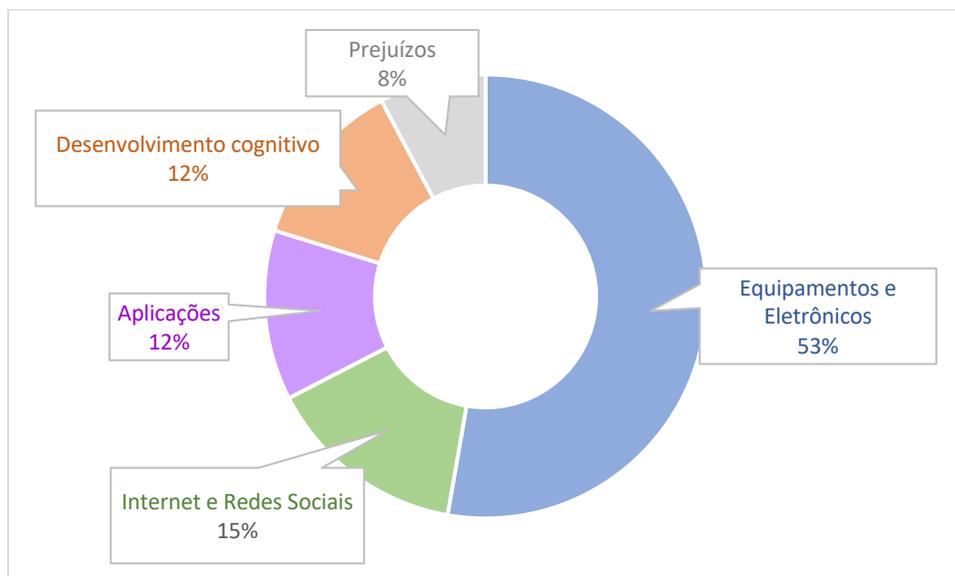
O quadro 2 acima, mostra que os/as participantes ressaltaram os aparelhos presentes no cotidiano e a forma como os utilizam, destacando suas possibilidades lúdicas e formativas. Sendo mais associadas as palavras: ‘celular’, ‘computador’, ‘tablet’, ‘jogos’, ‘vídeo game’, ‘pesquisa’, ‘X box’, ‘televisão’, entre outros. Estes elementos representam o ‘ethos tecnológico’ (OLIVEIRA; VILLARDI, 2006) incorporado nas vivências das crianças.

A partir da análise do campo semântico realizamos a categorização dos sentidos que emergiam dos dados, buscando apreender dimensões semânticas. Para tanto, adotamos a Análise Categrorial Temática proposta por Bardin (2001), que consistiu em agrupar as palavras que revelavam qualitativamente um mesmo sentido compartilhado. A análise temática é, entre outras, uma técnica

da análise de conteúdo considerada eficaz para se aplicar a discursos simples. De acordo com Bardin (2001, p.137), fazer uma análise temática consiste em “assinalar os ‘núcleos de sentido’ que compõem uma comunicação”.

Afim de obter uma aproximação dos sentidos compartilhados pelas crianças a partir do conteúdo de todas as associações, nós as agrupamos em cinco categorias empíricas – que emergiram dos próprios dados. O gráfico 3 exibe as denominações dessas categorias juntamente com a porcentagem de palavras que as compõem.

**Gráfico 3 -** Categorias das associações feitas e porcentagem.



**Fonte:** Produção própria.

É perceptível ao visualizar o gráfico 3 que a categoria denominada de ‘Equipamentos e Eletrônicos’ abrange 53% das associações e coloca em relevo que ao escutar o termo ‘tecnologia’ as crianças logo o relacionam aos aparelhos eletrônicos que utilizam, dentre eles, o ‘celular’, o ‘computador’, o ‘tablet’, o ‘vídeo game’, palavras essas muito evocadas por eles/elas. Isso é ratificado pela pesquisa comentada por Tinti (2012), que afirma que entre 9 (nove) e 11 (onze) anos de idade, o celular é incorporado ao cotidiano das crianças e é quando se dá o pico de utilização dos videogames.

Na sequência temos a categoria ‘Internet e Redes Sociais’ que se compõe pelos termos ligados ao mundo virtual e de acesso as redes tais como: ‘sites’, ‘YouTube’, ‘Whatsapp’, ‘Facebook’, possibilitados pela própria ‘internet’. Por meio dessa ‘conectividade’ oferecida é possível se ‘comunicar’, ‘interagir’ e ‘dialogar, com os/as amigos/as.

Os nossos questionamentos sobre o que as crianças fazem com as tecnologias e porque se atraem tanto por elas podem ser respondidos pelas categorias ‘Aplicações’ e ‘Desenvolvimento Cognitivo’, que possuem um empate em sua porcentagem. Na primeira foram agrupadas as palavras que aludem ao entretenimento e o caráter lúdico oferecidos pelos ‘jogos’, diversão, ‘música’, ‘assistir filmes’, ‘brincar’. A segunda traz o conjunto de palavras que se referem a uma dimensão formativa e de desenvolvimento intelectual possibilitado ao ser humano em função de uso exemplificado nos termos, ‘pesquisa’, ‘aprender’, ‘estudar’, ‘mentalidade e mente’, ‘construção’.

Com um teor de alerta, em menor quantidade de aparecimento, mas não menos relevante, surge a categoria ‘Prejuízos’ que denota a presença de uma influência negativa das tecnologias no comportamento. Esse grupo de palavras apresenta os traços de uma negatividade na sua utilização, que também podem ser reflexos do alerta feito pelos ‘adultos’ demonstrando a necessidade de cuidado em relação aos malefícios provocados por uma utilização não consciente das tecnologias ou pelo seu uso indevido. Isso é demarcado pela presença das palavras ‘vício’, ‘muito tempo no celular’, ‘não brincar’, ‘não estudar’, ‘não aprender’, ‘não comer’, ‘não dormir’, ‘sem tempo para brincar’, ‘sem tempo para estudar’, ‘Stress’.

Apesar destes aspectos, de forma geral as categorias realçam que utilização dos dispositivos tecnológicos se dá em função da diversão, da pesquisa, da interação e da comunicação possibilitada pela sua convergência. Os excertos de fala a seguir ilustram e exemplificam esses achados: ‘*Porque a criança pode jogar e ver vídeos, também pesquisar*’ (C33menino<sup>5</sup>); ‘*Porque eu posso pesquisar, falar com meus amigos pelo whatsapp e também posso jogar*’ (C12menino). ‘*Porque dá pra se comunicar, falar com seu amigo, dá pra tirar foto da tarefa*’ (C13menino). ‘*A pessoa vai brincar e consegue ser feliz e se divertir*’ (C26menina).

---

<sup>5</sup> Esse código indica a ordem de participação da criança na pesquisa e o gênero.

Adentrando por fim, na hierarquia efetuada pelas crianças ao atribuir a importância às suas próprias emissões, trazemos as suas justificativas buscando a partir delas identificar como a relação da criança com a tecnologia é compreendida pela mesma.

Nessa direção, o quadro 3 foi construído a partir das associações escolhidas como a mais importante, bem como a sua frequência de escolha e ainda as justificativas dadas.

**Quadro 3 -** Palavras escolhidas como mais importante e justificativa.

<b>PALAVRA ESCOLHIDA</b>	<b>Freq.</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>
Celular	13	<p>Porque com o celular dá pra fazer isso tudo (C1menina).</p> <p>Dá pra jogar e pra pesquisar, entrar no Facebook (C2menina).</p> <p>Porque se acontecer algo comigo, eu posso me comunicar com alguém (C3menina).</p> <p>Tem como ligar para pessoas, saber informações (C7menina).</p> <p>Quando tenho dúvida eu peço ajuda aos meus amigos ou quando falto a aula posso pegar tarefas (C8menina).</p> <p>Porque eu posso pesquisar, falar com meus amigos pelo whatsapp e também posso jogar (C12menino).</p> <p>Porque dá pra se comunicar, falar com seu amigo, dá pra tirar foto da tarefa (C13menino).</p> <p>Porque o que eu mais uso e a que mais gosto (C14menina).</p> <p>Porque é o que passa mais o tempo com a gente (C30menino).</p> <p>Porque por ele a gente se comunica, vê coisas importantes pelo Facebook (C32menina).</p> <p>Porque dá pra me comunicar com a minha mãe</p>

		(C37menino). Porque ajuda na comunicação rápida (C45menino).
Pesquisas	4	Porque ela faz você conhecer mais coisas (C15menina). Ajuda no aprendizado (C16menina). Porque não é pra brincadeira (a vida) (C17menina). Ajuda para aprender algo diferente (C19menino).
Aprender	3	Porque também aprende com a tecnologia (C4menino). Ninguém vira gente sem aprender (C23menino). Porque nos leva para outros universos (C40menina).
Robótica	3	Porque ajuda no aprendizado (C18menino). Ajuda na interação da criança (C20menina). Para aprender criar robôs para ajudar as pessoas e para serem novas pessoas grandes (C43menino).
Computador	3	Porque eu posso jogar, pesquisar assuntos que não encontro no livro (C11menino). Porque dá pra pesquisar a tarefa no google (C28menino). Porque a criança pode jogar e ver vídeos, também pesquisar (C33menino).
Diversão	2	Porque é bom para não ficar só (C21menina). A pessoa vai brincar e consegue ser feliz e se divertir (C26menina).
Jogos	2	Porque é o que eu mais gosto. Às vezes eu não posso ir para rua, mas posso jogar (C10menino). Porque ensina (C44menino).
Vídeo Game	2	Porque eu mal posso jogar, somente sábado e domingo (C27menino).

		Porque eu sou mais acostumado a jogar. Eu tinha dois. (C35menino).
Informática	2	Porque a gente aprende coisas diferentes (C31menino). Porque eu vou ser programador (C42menino).
Estudar	2	Para conseguir alguma coisa na vida tem que estudar (C36menina). Porque assim a gente vai vendo o que a gente quer ser. Para ter uma profissão (C38menina).
Útil para o trabalho	1	Útil para o trabalho – atividade escolar (C5menina).
PC Game	1	Dá pra baixar vários jogos e tem muito espaço no computador (C6menino).
Televisão	1	Porque você pode ver comercial com criança (C22menino).
Ciência	1	Com ela foi construído a tecnologia para ajudar as pessoas (C24menino).
YouTube	1	Porque você aprende coisas novas e vê vídeos interessantes, além de poder criar seu próprio canal (C25menino).
Acessibilidade	1	Porque a pessoa vai ter como entrar em vários sites que sem isso não conseguiria (C34menino).
Diálogo	1	Ajuda na interação com os amigos (C39menina).
Não aprender	1	É preciso tirar notas boas para melhorar no futuro (C41menina).
Não estudar	1	Sem estudar você deixa de ser alguém no futuro (C9menina).

**Fonte:** Produção própria.

Constata-se a partir do quadro 3, que foram escolhidas 19 (dezenove) palavras diferentes, sendo que algumas foram indicadas apenas 1 (uma) vez e outras muitas vezes. O ‘celular’ foi selecionado por 13 (treze) crianças como a

palavra mais importante, seguido de ‘pesquisa’, ‘aprender’, ‘robótica’ e ‘computador’.



A justificativa para escolha do ‘celular’ foi de que com ele é possível realizar diversas atividades como pesquisar, jogar e se comunicar com a família e amigos. A palavra ‘pesquisa’ também foi escolhida porque é uma possibilidade ofertada pelas tecnologias e que ajuda no aprendizado. ‘Aprender’ e ‘robótica’ porque ajuda no entendimento e desenvolvimento, aspectos formativos proporcionados pelos recursos.

O ‘computador’ também por apresentar as possibilidades de jogar, ver vídeos e pesquisar. Notamos que o computador primeiramente incorporado como jogo e diversão, é ressignificado como um recurso de pesquisa. Conforme Oliveira e Villardi (2006, p. 60-61), “dependendo do contexto social, pode ganhar várias representações no imaginário dos grupos: de símbolo de status a mera máquina de escrever dotada de mais recursos, de valioso recurso pedagógico a videogame sofisticado”.

Não podemos deixar de destacar o grande realce ao uso do ‘celular’ pelos/as participantes desta pesquisa, em função da convergência oferecida por ele, que integra a possibilidade de realizar diferentes tarefas/ações e compartilhamentos. Além do mais, fica aparente que as crianças fazem downloads gravam vídeos para canais no YouTube, entre outros acessos, com muita facilidade, isso reflete as afirmações de Belloni (2001; 2010) de que as crianças vivenciam uma nova cultura, denominada pela autora como “cultura digitalizada”.

Para os colaboradores desta pesquisa, as tecnologias fazem parte de seu cotidiano apropriando-se desses artefatos para diversão, interação e estudos. Talvez essa interação proporcionada por meio da tecnologia digital esteja tornando as crianças mais ativas e possibilitando maiores participações e autonomia na busca por informações e conhecimentos sobre o que desejam (BUCKINGHAM, 2007; 2010). É justamente essa ‘acessibilidade’ e ‘interatividade’ que faz com que as crianças a cada dia utilizem mais os artefatos tecnológicos digitais.

## **TECENDO ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

Nesta pesquisa, focalizamos a criança como um sujeito que ativamente se insere no mundo tecnológico e a partir dele elabora referências pessoais e sócio

culturais. Este ritmo impresso pelo desenvolvimento tecnológico permite que as crianças exerçam ‘multitarefa’, concedendo pensar, agir e interpretar o ambiente semiótico no qual estão inseridas. De uma forma dinâmica e que lhe gera satisfação incorporam os artefatos em seu meio porque os mesmos possuem atrativos e porquanto permitem a diversão, a aprendizagem e a interação com os pares. Os resultados ainda revelam que as crianças manifestam alertas sobre os prejuízos que o uso irresponsável das tecnologias pode lhes causar, mesmo que seja de forma ainda incipiente.

Encontrar as justificativas e os sentidos atribuídos pelos/as colaboradores/as desta pesquisa, nos possibilitou apreender as diferentes maneiras de compreensão da infância e suas relações com o desenvolvimento tecnológico na atualidade. Logo, compartilharam sua sabedoria e anunciaram alguns aspectos que podem ser considerados no campo educacional, mesmo não sendo este o foco primeiro do trabalho. Entendemos que é necessária uma maior imergência das tecnologias digitais no contexto educacional, visto que agregam, e são ressaltados pelas crianças, aspectos formativos oferecendo novas formas de produção de conhecimento. Pois, em uma sociedade cada vez mais abundante em mídias eletrônicas, a escola precisa, com urgência, assumir um papel mais proativo aproximando-se do mundo vivenciado pelas crianças fora dela.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **L’analyse de contenu**. 10.ed. Paris: PUF - Presses Universitaires de France, 2001.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. Campinas – SP: Autores associados, 2001.

\_\_\_\_\_. **Crianças e mídias no Brasil: cenários de mudança**. Campinas, Papirus, 2010.

BUCKINGHAM, D. **Crescendo na era das mídias eletrônicas**. São Paulo; Loyola, 2007.

\_\_\_\_\_. **Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. Educação e Realidade**. Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37-58, set./dez., 2010.



BRAVO, C. B.; COSLADO, A. B. Uma geração de usuários da mídia digital. In: APARICI, Roberto (organizador). **Conectados do ciberespaço**. São Paulo: Paulinas, 2012.

GABRIEL, M. **Educ@r**: a (r)evolução digital na educação. São Paulo: Saraiva, 2013.

GALVÃO, F. **Eles mandam no seu bolso**. 2006. Disponível em: <[http://www.terra.com.br/istoedinheiro/442/seudinheiro/eles\\_mandam\\_bolso.htm](http://www.terra.com.br/istoedinheiro/442/seudinheiro/eles_mandam_bolso.htm)>. Acesso em: 2 abr. 2010.

HOFFMANS-GOSSET, M-A. **Apprendre l'autonomie Apprendre la socialisation**. Lyon: Chronique Sociale, 2000.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologia**: o novo ritmo da informação. Campinas - SP; Papirus 2007.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro, Ed. 34,1999. P.17.

LEMONS, A. Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época. In: LEMONS, A.; CUNHA, P. (Orgs). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 2.ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

LUCENA, S. Cultura digital e educação do século XXI. In: LUCENA, S. (Org.) **Cultura digital, jogos eletrônicos e educação**. Salvador: EDUFBA, 2014.

OLIVEIRA, E. S. G.; VILLARDI, R. M. A infância e a modernidade do ciberespaço: os desafios da interação entre criança e computador. **Informática na educação: teoria & prática**. Porto Alegre, v.9. n.1, jan/jun. 2006.

PERNAMBUCO. LEI Nº 15.507, DE 21 DE MAIO DE 2015. Regulamenta a utilização de aparelhos celulares e equipamentos eletrônicos nas salas de aulas, bibliotecas e outros espaços de estudos das instituições de ensino públicas e particulares localizadas no Estado de Pernambuco, e dá outras providências. **Diário oficial de Pernambuco**. 22 mai. 2015.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. **On the horizon**. MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October, 2001. Disponível em: <<https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20->

[%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf](#)> Acesso em: 10 mai. 2018.



SANTAELLA, L. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Famecos**. Porto Alegre. n° 22. Dez. 2003.

SECA, J-M. **Cursus**: les représentations sociales. Paris : Armand Colin, 2001.

TAPSCOTT, D. **Creciendo en un entorno digital**: la generacion net. Nova York: McGraw-Hill, 1998.

\_\_\_\_\_. **Geração digital**: a crescente e irreversível ascensão da geração net. São Paulo: Makron Books. 1999.

TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital**: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos. Rio de Janeiro: Agir Negócios. 2010.

TINTI, S. Cartoon Network divulga pesquisa sobre as crianças “multitarefa”. **Revista Crescer**, 2012. Disponível em: <<http://revistacrescer.globo.com/Revista/Crescer/0,,EMI11262-10538,00.htm>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

*Recebido em 02 de julho de 2018.*

*Aprovado em 21 de agosto de 2018.*