



## CIÊNCIAS HUMANAS

**Avaliação do processo educativo em tempos de isolamento social: percepções e contribuições dos familiares neste processo***Teaching process' Evaluation in social isolation times: perceptions and contributions of family members in this process*Cleise Helen Botelho Koeppel<sup>1</sup>, Simone Ferreira<sup>2</sup>, Luciana Calabro<sup>3</sup>**RESUMO**

O presente artigo trata-se de um estudo de caso, que tem por objetivo analisar as percepções dos familiares quanto as atividades desenvolvidas durante o período de aulas presenciais e remotas, a respeito da COVID-19, desenvolvidas com duas turmas dos Anos iniciais, de uma escola da rede municipal de ensino de Florianópolis. As percepções foram coletadas por meio de um formulário digital, cujas respostas plotadas em gráficos, permitiram discussões avaliativas tanto do processo desenvolvido com os estudantes quanto da satisfação dos familiares em relação à maneira como foram desenvolvidas as atividades sobre prevenção à contaminação viral ainda nas aulas presenciais. Conclui-se que a participação dos familiares também como avaliadores da aprendizagem discente, depende de orientação e diálogo constantes, mantendo o foco no processo educativo tanto em relação às aprendizagens procedimentais, quanto em relação às aprendizagens conceituais desenvolvidas pelos estudantes.

**Palavras-chave:** Ensino remoto; avaliação; aprendizagem conceitual; aprendizagem procedimental; familiares-responsáveis.

**ABSTRACT**

*This article is a case study, which aims to analyze the perceptions of family members regarding the activities developed during the period of face-to-face and remote classes, regarding the COVID-19, developed with two classes from the early Years, from a school of the Florianópolis municipal school system. The perceptions were collected through a digital form, whose answers plotted in graphs, allowed evaluative discussions both process developed with the students and of the satisfaction of the family in relation to the way the activities on the theme were developed. It was wound up that the participation of family members also as evaluators of student learning depends on constant guidance and dialogue, keeping the attention in the educational process both in relation to procedural learning and in relation to the conceptual learning developed by the students.*

**Keywords:** Remote teaching; evaluation; conceptual learning; procedural learning; responsible family members.

<sup>1</sup> Rede Municipal de ensino de Florianópolis e Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina, Florianópolis/SC – Brasil. E-mail: [koeppel@ufrgs.br](mailto:koeppel@ufrgs.br)

<sup>2</sup> E-mail: [simone.ferreira@prof.pmf.sc.gov.br](mailto:simone.ferreira@prof.pmf.sc.gov.br)

<sup>3</sup> E-mail: [luciana.calabro@ufrgs.br](mailto:luciana.calabro@ufrgs.br)



## 1. INTRODUÇÃO

O processo educativo não se resume ao desenvolvimento de atividades, são necessárias etapas avaliativas diagnósticas frequentes, capazes de identificar como está ocorrendo a trajetória cognitiva dos estudantes possibilitando assim, ajustes na prática educativa para superar lacunas e promover aprendizagem formativa, contínua e emancipatória. (BRASIL, 2014). O contato diário entre professores e estudantes permite o acompanhamento regular e o planejamento de atividades desencadeadoras/reguladoras da aquisição de conhecimentos. Entretanto a pandemia de COVID-19 ocasionou uma peculiar realidade escolar: o ensino remoto como alternativa de continuidade do processo educativo, mesmo distante dos limites físicos da escola, para atender às regras de isolamento social decretadas pelos órgãos governamentais.

A prática avaliativa consiste em uma relação dialética permanente entre estudantes e professores, com vistas a qualificar o processo educativo. Considerando as peculiaridades do ensino remoto, no qual, estudantes e professora encontram-se distanciados e o contato se efetiva por via remota, a perspectiva dos familiares torna-se de suma importância. Pois é este, o indivíduo apto a fornecer registros à professora para a reformulação de sua prática pedagógica qualificando assim, a aprendizagem do estudante. (MORALES, 2014).

De acordo com Piaget (1995) o fenômeno de aquisição de conhecimentos provém da coordenação endógena de ações ou esquemas, empreendida pelo sujeito, enquanto constrói sua aprendizagem. O autor designou este processo de "Abstração reflexionante", o qual ocorre como uma espiral dinâmica, em que qualidades dos objetos são detectadas, assimiladas e posteriormente, acomodadas pelas estruturas mentais do sujeito, evidenciando aprendizagem. A essas acomodações, serão acrescentadas novas assimilações caracterizando o ato de aprender como um processo dinâmico, contínuo e infinito. A epistemologia bachelardiana (2008) agrega a esse conceito a noção de que uma aprendizagem dinâmica não se faz cumulativamente, mas retificando e refletindo as assimilações equivocadas ou insuficientes utilizadas anteriormente como alicerces para as acomodações cognitivas.

Gadotti (2003) alerta para o potencial educativo da interação com o contexto sociocultural, afirmando que o processo de ensinar e aprender, desta forma, se dá de maneira mais efetiva e significativa. Frasson, Laburú e Zompero (2019) diferenciam os conteúdos e aprendizagens em conceituais – relacionados aos conceitos, fatos e princípios declarativos -, procedimentais – técnicas e estratégias empregadas em situações cotidianas – e atitudinais – atitudes, valores e normas sociais que permitem ao aprendiz a seleção e implementação de padrões de conduta dentro da sociedade em que vivem. Lorenzetti e Delizoikov (2001) destacam que o Ensino de Ciências não se resume a informações conceituais, mas também implica em adoção de estratégias que permitam o desenvolvimento de habilidades utilizáveis segundo as necessidades do estudante. Da mesma forma, a aprendizagem e uso dessas habilidades não se restringem ao ambiente escolar, pois são incorporadas, adquiridas e aprimoradas no cotidiano discente.

Considerando essas perspectivas epistemológicas, abordar o novo Coronavírus - SARS-CoV-2, responsável pela pandemia da doença infecciosa respiratória de COVID-19 (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – BRASIL, 2020) - e as medidas preventivas de contaminação em sala de aula, apresentaram-se como importante fator de aprendizagem. (KOEPE; FERREIRA; CALABRÓ, 2020). Entretanto, devido à transferência das atividades para o ambiente virtual, foi necessário



buscar alternativas remotas não só para avaliar o processamento desta aprendizagem, como também, a eficácia das estratégias lúdico-pedagógicas utilizadas.

Dessa forma, o processo de avaliação dos conhecimentos adquiridos por estudantes ainda não plenamente alfabetizados, implica em uma relação dialógica digital, não só com as crianças, como também com os familiares responsáveis por estas crianças. Pois, fora do ambiente escolar, são os relatos destes que permitem aos professores o acesso a indicadores de aprendizagem mais fidedignos, principalmente para as crianças que ainda não dominam o código escrito, viabilizando o planejamento de atividades remotas promotoras de ajustes a esquemas que impulsionem a construção da aprendizagem discente. Este artigo portanto, tem por objetivo analisar a avaliação do processo de aprendizagem conceitual e procedimental a respeito do Coronavírus, desencadeado por atividades lúdicas presenciais já descritas em Koepe, Ferreira e Calabro (2020), e efetuada remotamente a partir da perspectiva dos familiares responsáveis pelos estudantes.

## 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Neste artigo, as autoras fazem uma análise de respostas de um questionário enviado aos responsáveis por 50 estudantes matriculados em uma turma de primeiro ano e em outra, de segundo, dos anos iniciais do Ensino Fundamental, no ano de 2020, em uma escola da rede municipal de ensino de Florianópolis. O questionário foi a alternativa encontrada para avaliar o processo de aprendizagem, desencadeado ainda em aulas presenciais, mas que, devido ao isolamento social decretado em 16 de março de 2020<sup>4</sup>, prosseguiu em modalidade remota.

Entretanto o isolamento social obrigatório, inviabilizou a avaliação diagnóstica e formativa, que direcionaria as demais atividades a contar de abril de 2020, pela modalidade remota. Como as crianças ainda não dominavam os códigos da leitura e da escrita, optou-se por recorrer aos responsáveis para identificar de que maneira as crianças se apropriaram dos temas desenvolvidos em aula como estratégia de prevenção, e como aplicavam esses conhecimentos em ambientes afastados da escola.

As professoras fizeram uma análise profunda e situada, das respostas enviadas por meio do formulário digital, considerando o contexto da migração do ensino presencial para o ensino remoto e as percepções dos responsáveis em relação à aprendizagem desenvolvida pelos estudantes, destas turmas específicas. Essas discussões, com enfoque empírico-qualitativo nesses casos particulares, caracterizam o que André (1984) denomina como *Estudo de caso*. Estudo esse, que agora se apresenta neste artigo.

### 2.1. CARACTERÍSTICAS DOS DADOS

Considerando o contexto pré-isolamento social, o conhecimento científico ainda superficial da COVID-19 e dos mecanismos de transmissão da doença, bem como a insegurança sanitária do período pré-pandemia, as professoras optaram por desenvolver no curto período presencial, um trabalho pedagógico focando em conhecimentos sobre o vírus e em ações genéricas de prevenção

<sup>4</sup> Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/florianopolis-amplia-medidas-contr-o-coronavirus-suspende-aulas-e-fecha-cinemas-e-outros>. Acesso em: 22 out. 2020.



a contaminações virais (KOEPE; FERREIRA; CALABRÓ, 2020), por isso as questões giram em torno do coronavírus, e não da COVID-19.

O isolamento social, decretado oficialmente ainda em etapas intermediárias do trabalho pedagógico exigiu que fosse utilizado um recurso remoto – o formulário digital – para a avaliação diagnóstica do processo iniciado presencialmente. Em 25 de maio, o formulário intitulado: *Cuidados em tempo de pandemia*, foi postado no portal de atividades da escola, para que os familiares responsáveis pelas crianças matriculadas nas turmas participantes do projeto educativo, respondessem. Até o dia 26 de junho, retornaram 13 respostas.

O formulário foi estruturado em 12 questões, e as respostas, em gráficos apresentados na discussão deste artigo. Oito questões eram fechadas e de escolha simples, sendo uma para identificar a turma em que a criança estava matriculada e as demais, relativas ao trabalho desenvolvido em aula presencial, com as crianças. Estas, ofereciam como opções de resposta: *sim*, *não* e *talvez*. Essas questões buscavam constatar como as crianças expressaram o conhecimento adquirido na escola, a respeito das causas do isolamento e dos temas abordados em aula. Uma questão era do tipo *escala linear*, questionando sobre o nível de satisfação dos familiares responsáveis, em relação ao trabalho pedagógico desenvolvido. As outras três perguntas eram abertas, buscando explicitar as questões objetivas: *Seu(a) filho(a) comenta ou comentou sobre as atividades feitas na escola, que abordavam o tema 'prevenção do Coronavírus'? Seu(a) filho(a) sugere formas de combate/prevenção ao Coronavírus? Você gostaria de acrescentar comentários sobre como o trabalho da escola contribuiu para as ações de seu(a) filho(a) durante o isolamento?* Esta última, era a única pergunta de resposta não obrigatória.

Treze familiares responsáveis responderam ao formulário, representando 26% do total de crianças atendidas. Como a porcentagem é relativamente baixa, torna-se inviável considerá-la uma representação significativa da aprendizagem desenvolvida por todas as crianças, mas oportuniza a análise das respostas como possíveis exemplos de aprendizagens efetuadas, ou não, dentro do grupo estudado. Outro aspecto relevante é o fato de não ter sido solicitado qualquer identificação individual, ou seja, não foram coletados nomes ou endereços eletrônicos, o que garante anonimato e sigilo a todos os participantes.

## 2.2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os gráficos gerados pelo formulário digital foram transcritos para o formato gráfico no Microsoft excel®, e agrupados segundo as categorias: *procedimentos preventivos em casa - aprendizagens procedimentais*, *práticas dos conceitos em casa - aprendizagens conceituais* e o olhar avaliativo dos familiares - *satisfação dos familiares*, são discutidos, segundo suas porcentagens, aprimorando sua resolução para apresentação neste artigo.

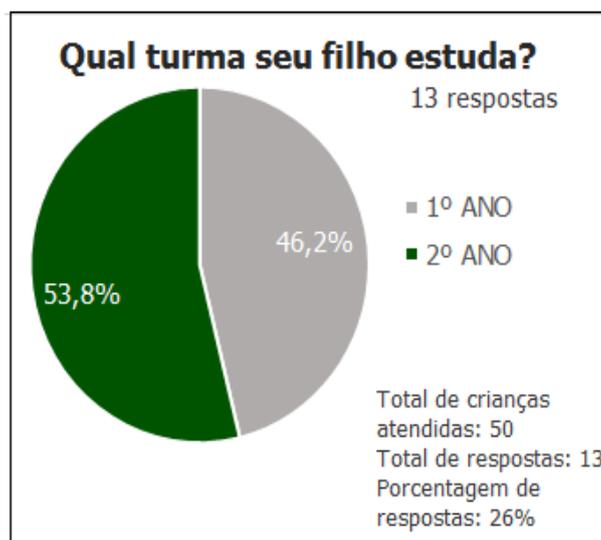
As categorias, pré-determinadas pelas professoras adequam-se aos objetivos avaliativos e às premissas teóricas, em busca de manifestações das aprendizagens construídas e utilizadas pelas crianças para resolver problemas cotidianos fora do ambiente escolar, em tempos de afastamento social decorrente da pandemia.



### 3. DESENVOLVIMENTO

As professoras que participam desta pesquisa compreendem o processo avaliativo como decorrente de um olhar permanente sobre a aprendizagem do estudante, adquirindo assim, subsídios para autorregulação desse processo, a partir da identificação de dificuldades apresentadas pelas crianças. O distanciamento causado pelo ensino remoto acrescentou uma série de agravantes ao processo avaliativo, por si só, abundante em dúvidas e questionamentos docentes. (MARINHO; CALCAGNO; SILVA, 2018). Nesse ínterim para avaliar a aprendizagem iniciada de maneira presencial, foi necessário identificar quantos estudantes/familiares de cada turma, participavam efetivamente das proposições pedagógicas veiculadas remotamente. Para isso, elaborou-se a primeira questão, que tinha por objetivo identificar as turmas. A figura 1 apresenta o gráfico dessa pergunta:

**Figura 1** – Turmas envolvidas.



Fonte: Autoria própria (2020).

A análise da figura 1 permite concluir que a participação nas atividades remotas é equitativa, pois, as proporções de respostas: 53,8% e 46,2%, são muito próximas de 50%. Por esses dados constata-se o acesso dos familiares responsáveis às atividades remotas como independente do nível de ensino ou idade de matrícula do estudante, ainda que proporcionalmente reduzido.

De acordo com Pizarro e Lopes Jr. (2015) professores dos anos iniciais possuem grande capacidade em assumir para si a responsabilidade em ensinar ações básicas – como por exemplo: princípios de higiene e cuidado pessoal - que muitas vezes, as crianças não trazem de casa. Estimulando o desenvolvimento não só de aprendizagens conceituais como também, de aprendizagens procedimentais as quais a princípio, relacionar-se-iam à educação familiar.

A aprendizagem significativa, enquanto concilia conceitos, procedimentos e atitudes pode promover a formação de estudantes aptos tanto à cidadania protagonista (FRASSON, LABURÚ; ZOMPERO, 2019) quanto ao desenvolvimento de cuidados de si e das pessoas que as quais convivem. Caracteriza-se, assim, como um processo idiossincrático, no qual o estudante confere significado peculiar e psicológico aos temas pedagógicos desenvolvidos durante as atividades

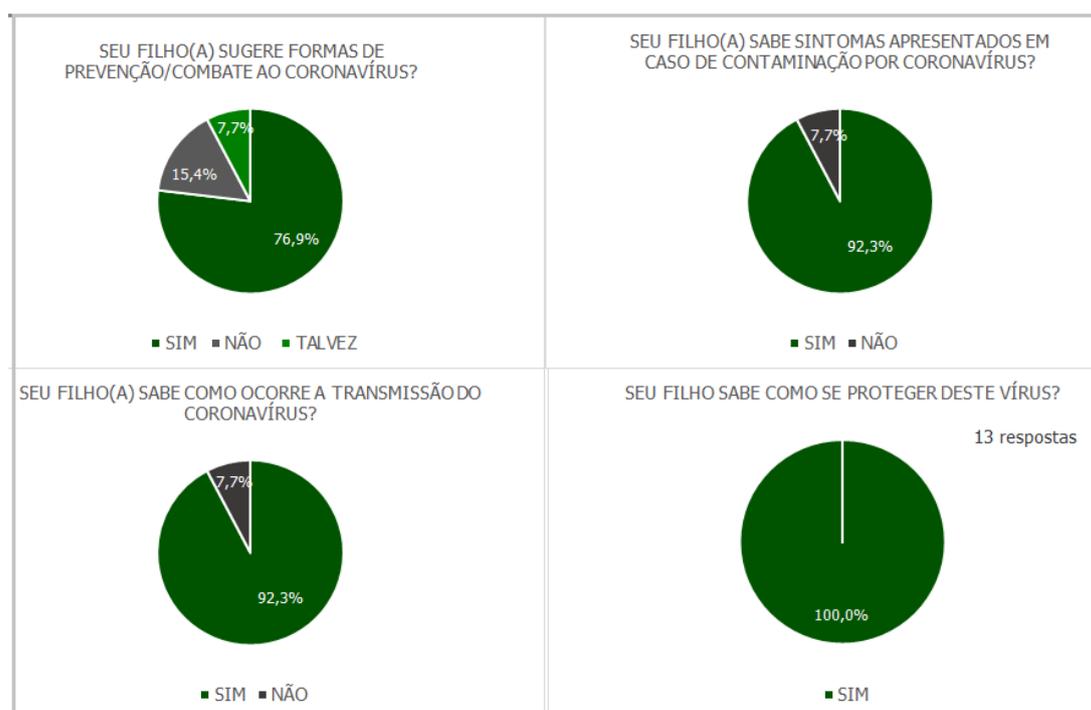


didáticas. Cada pessoa faz essa transição à sua maneira, mesmo que o conteúdo tenha sido desenvolvido da mesma forma e ao mesmo tempo para uma variedade de pessoas (TAVARES, 2004), decorre daí, a necessidade de averiguar as aprendizagens conceituais e procedimentais reveladas pelos estudantes às suas famílias.

### 3.1. PROCEDIMENTOS PREVENTIVOS EM CASA

Os gráficos representados na figura 2 foram agrupados em um mesmo quadro, pois as quatro perguntas têm por objetivo averiguar os níveis de aprendizagem procedimentais demonstrados pelas crianças, em casa. Essa organização também permite comparar os dados apresentados nos gráficos, facilitando e enriquecendo sua análise. As questões representadas nesta figura, como indicadores de aprendizagem procedimental, são: *Seu(a) filho(a) sugere formas de combate/prevenção ao Coronavírus?* *Seu(a) filho(a) sabe os sintomas apresentados em caso de contaminação por Coronavírus?* *Seu(a) filho(a) sabe como ocorre a transmissão do Coronavírus?* *Seu(a) filho(a) sabe como se proteger desse vírus?*

**Figura 2** – Aprendizagem procedimental.



Fonte: Autoria própria (2020).

As altas porcentagens de sim – 76,9%, 92,3%, 92,3% e 100% respectivamente – acusam a assimilação e acomodação substancial dos aspectos preventivos quanto ao novo Coronavírus, assegurando aos estudantes atuação positiva dentro de suas comunidades, evitando uma possível contaminação.

Todavia, os procedimentos elencados nas questões, são amplamente divulgados pela mídia, dentro do contexto pandêmico, o que alerta para o fato de que tais construções podem não ter ocorrido apenas em virtude da atividade desenvolvida. Em relação ao acesso de informações fornecidas pelas mídias, é importante se considerar que por vezes, podem apresentar-se como de baixa qualidade científica/reflexiva ou mesmo falsas, espalhando ignorância (BREY, 2009) e produzindo



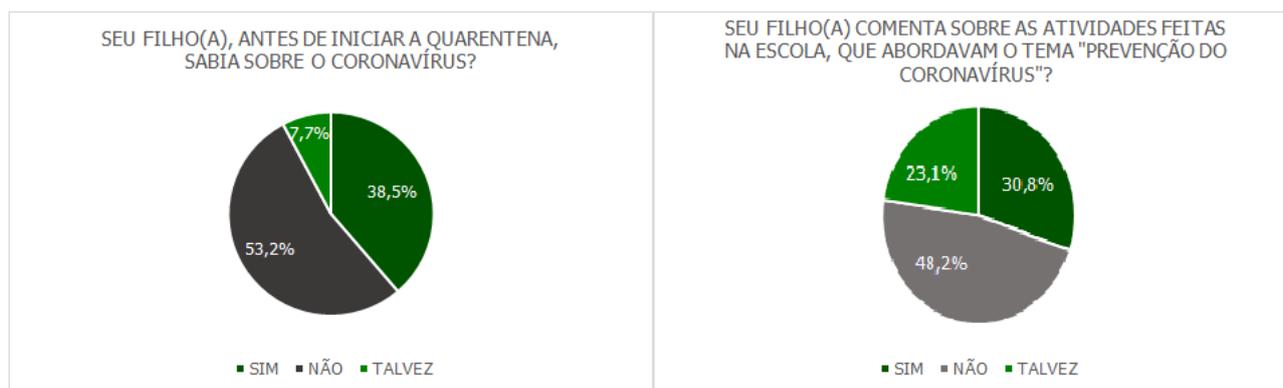
obstáculos ao desenvolvimento de uma aprendizagem procedimental saudável. As questões que avaliam a aprendizagem conceitual, podem auxiliar no esclarecimento sobre a origem da aprendizagem procedimental.

Em vista disso, a avaliação diagnóstica adquire outra função: acompanhar as aprendizagens procedimentais, em constante vigilância epistemológica, contrapondo as noções que se apresentam como equivocadas ou falsas, para evitar a formação de obstáculos epistemológicos. (FÁVERO; CONSÁLTER, 2017).

### 3.2. PRÁTICA DOS CONCEITOS EM CASA

Resultados opostos aos anteriores, foram identificados durante a análise das perguntas que pretendiam averiguar a aprendizagem conceitual – figura 3 -: *Seu(a) filho(a), antes de iniciar a quarentena, sabia sobre o Coronavírus? e Seu(a) filho(a) comenta sobre as atividades feitas na escola, que abordavam o tema "prevenção do Coronavírus"?*

**Figura 3** – Aprendizagem conceitual.



Fonte: Autoria própria (2020).

As altas porcentagens relativas de *não*: 53,2% e 48,2%, para questões que investigam aprendizagens conceituais refletem, que nessa amostra de respondentes, a acomodação dos conceitos referentes ao Coronavírus ainda não se processou efetivamente,

Conceitos, por serem abstratos, exigem uma ancoragem precisa, fornecida usualmente, por outros objetos já acomodados nos esquemas mentais, para serem assimilados. "A conceitualização ativa, a que pede uma previsão, uma intenção, ela é de fato o ponto de chegada de um juízo. [...] deve de fato, partir de um hábito, dele deve extrair um esquema de ações, uma verdadeira hipótese conceitual." (BACHELARD, 2004, p.25). Segundo Vygotsky (1987) a aprendizagem conceitual envolve muitas funções intelectuais complexas, não se resumindo portanto, a apresentações verbais e superficiais. Para que ocorra será necessário mobilizar habilidades tais quais: atenção, memória, abstração, comparação e diferenciação constantemente, superando a tradicional e confusa repetição meramente mnemônica.

No decorrer das atividades tanto presenciais, quanto remotas cabe ao professor(a) representar um mesmo conceito empregando diferentes linguagens pois, ao lançar mão de multimodos representativos, o professor "proporciona o aproveitamento das dimensões psicológicas e os estilos subjetivos de aprendizagem de cada estudante." (FRASSON; LABURÚ; ZOMPERO, 2019, p.310). Os dados antagônicos apresentados entre os gráficos de aprendizagem procedimental e



conceitual transparecem, que provavelmente, as aprendizagens procedimentais se completaram por meio das informações midiáticas multimodais, além da necessidade de continuar e diversificar a abordagem desse tema nas atividades remotas.

### 3.3. O OLHAR AVALIATIVO DOS FAMILIARES

O processo avaliativo é dinâmico e habitualmente envolve tanto professores quanto estudantes (MARINHO, CALCAGNO; SILVA, 2018), entretanto, a avaliação também tem por objetivo acompanhar e diagnosticar o desenvolvimento da aprendizagem, além de integrar e compartilhar com a família a caminhada educativa discente (SILVA, 2012), bem como, orientar planejamentos docentes futuros, permitindo que as aprendizagens sejam ajustadas. Neste constante acompanhar, integrar e compartilhar, principalmente à distância, o olhar dos familiares responsáveis torna-se um valioso instrumento para orientar reformulações da prática remota docente.

O quadro 1 representa o aprofundamento das interpretações acerca de duas questões, uma relativa à aprendizagem conceitual: *Como seu(a) filho(a) se refere a essa abordagem escolar?* e outra, à aprendizagem procedimental: *Quais ações de combate/prevenção seu(a) filho(a) sugere?*

**Quadro 1** – Relatos de esclarecimentos das questões que perguntam sobre abordagem escolar do tema.

<b>Como seu(a) filho(a) se refere a essa abordagem escolar?</b>	<b>Quais ações de combate/prevenção seu(a) filho(a) sugere?</b>
Nos passa a informação quando chega e mostra a importância	Uma vacina
Explicação sobre higiene	Uso de álcool nas mãos, tem consciência do uso da máscara
Essa eu não entendi	Pede para sempre passar álcool higienizar sempre as mãos lavar bem as mãos usar sempre máscara
Não se recorda direito	Ficando em casa e lavando bem as mãos
A <sup>5</sup>	Lavar bem as mãos com sabão
De vez em quando	Lavar as mãos, usar álcool em gel e usar máscara para se prevenir
Diz que tem que fazer higiene	Não
Não	Ele sabe a importância de sua boa higiene para evitar o contágio
Está gostando	Lavando bem as mãos com água e sabão
Ter boa higiene	Distanciamento, álcool gel, lavar as mãos, uso de máscara.
Cuidados com si próprio e com os amiguinhos	Uso de máscara
Não	Usar máscara, lavar bem as mãos
Às vezes	Não andar sem máscaras na rua, mercado, lojas. Sempre que vem da rua tem que lavar as mãos com sabão e passar álcool gel.

Fonte: Autoria própria (2020).

No quadro 1, as afirmações: *essa eu não entendi*, *A*, *está gostando*, demonstram dificuldades dos familiares responsáveis, em compreender a pergunta, descaracterizando a resposta como uma identificação do processo cognitivo da criança. As afirmações: *Nos passa a informação quando*

<sup>5</sup> Recurso habitual para não responder uma pergunta obrigatória no formulário Google®

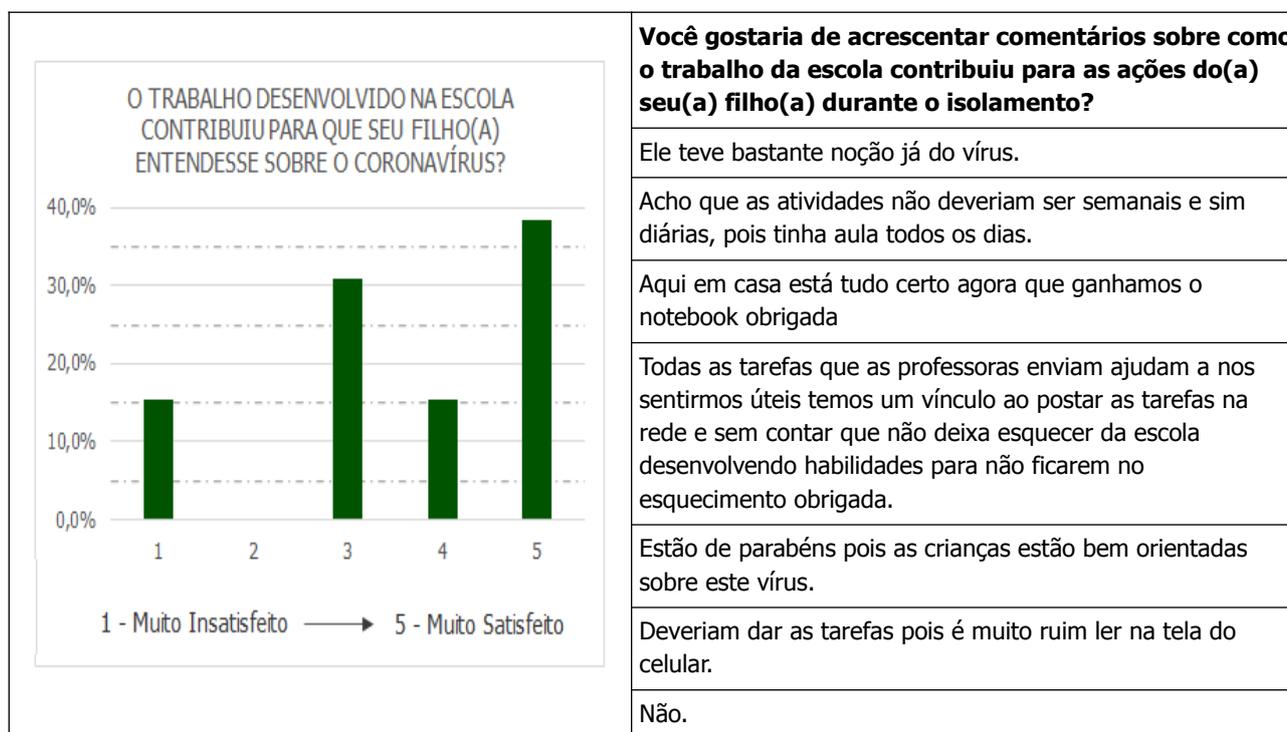


chega e mostra a importância, explicação sobre higiene, diz que tem que fazer higiene, ter boa higiene e cuidados com si próprio e os amiguinhos, podem ser interpretadas como indicadores positivos de uma aprendizagem decorrente das atividades pedagógicas, representados, no gráfico, como os 38,5% *sim*. E por fim, as afirmativas: *de vez em quando, não se recorda direito, não e às vezes* enquadram-se nas respostas registradas, no gráfico, como *talvez* – 7,7 - e *não* – 53,2% - induzindo à compreensão de que algumas crianças ainda não estabeleceram a aprendizagem conceitual, mesmo com as diferentes abordagens desenvolvidas nas aulas presenciais.

As afirmações em resposta à questão de averiguação de *indicadores de aprendizagem procedimental*, confirmam o alto índice de *sim* – 76.9% - indicado no gráfico. Todas as afirmativas manifestam sugestões de medidas preventivas trabalhadas nas aulas presenciais. Um indicativo que a aprendizagem pode ter se completado em momentos posteriores, é a citação recorrente do *uso de máscara*, uma vez que essa medida não foi abordada no decorrer das atividades e é alvo constante das orientações midiáticas devido a decretos oficiais que obrigam seu uso durante o período de isolamento.

A figura 4 apresenta esclarecimentos da questão: *Você considera que o trabalho desenvolvido na escola contribuiu para que seu(a) filho(a) entendesse sobre o Coronavírus?*, buscando coletar informações acerca das expectativas dos familiares responsáveis quanto ao trabalho desenvolvido na escola:

**Figura 4** – Percepções dos familiares responsáveis em relação às aulas.



Fonte: Autoria própria (2020).

A análise dos dados expostos na figura 5 permite identificar um claro equívoco interpretativo da questão pois, a maioria das afirmações são referentes ao processo de atendimento pedagógico por via remota. Dentre as sete respostas não obrigatórias, apenas as afirmações: *ele teve bastante noção já do vírus* e *Estão de parabéns, pois as crianças estão bem orientadas sobre este vírus*,



podem ser associadas ao trabalho pedagógico em estudo, enquanto expõem aprendizagens conceituais e procedimentais eficientes por parte das crianças.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das respostas aqui descritas, permitiu identificar como os responsáveis percebem as ações educacionais empreendidas entre professora e estudantes, tanto no contexto presencial quanto remoto, fornecendo subsídios para a avaliação diagnóstica da aprendizagem de procedimentos e conceitos relativos ao Coronavírus e à pandemia que vivemos atualmente. Se por um lado, as contribuições dos familiares em questões fechadas foram relevantes para avaliação de aprendizagens conceituais e procedimentais, por outro lado, foi possível detectar que a interpretação equivocada de questões abertas, por parte de alguns familiares, pode desviar o foco do processo avaliativo das aprendizagens discentes para temas pertinentes aos responsáveis, e por vezes, alheios à identificação de aprendizagens construídas pelos estudantes.

O processo educativo é complexo, para que ocorra de maneira satisfatória, é imprescindível o estabelecimento de relações próximas e confiáveis entre todos os envolvidos: professores, crianças e familiares. Principalmente enquanto vivemos o distanciamento físico determinado pelo isolamento social, o acompanhamento e as avaliações diagnósticas frequentes são fatores essenciais para que a aprendizagem continue ocorrendo mesmo em ambientes externos ao escolar, haja vista a influência do contexto social e das mídias.

A assimilação e acomodação de conhecimentos procedimentais podem ser mais efetivas pelas crianças pequenas, pois, tais conhecimentos são resultantes de ações concretas e cotidianas, menos dependentes do ambiente escolar, que os conceituais. A ação, nesse caso, independe da assimilação de conceitos, resumindo-se a uma necessidade pessoal efetuada repetidamente. Exige também, dos familiares e professores vigilância epistemológica constante, evitando que, nesse processo de construção, as crianças forjem obstáculos epistemológicos derivados das informações equivocadas veiculadas pela mídia.

Vivencia-se atualmente, uma realidade desafiadora na qual todos os sujeitos precisaram, e precisam, descobrir novas formas de ensinar, aprender e avaliar as aprendizagens, sejam elas procedimentais ou conceituais, para atingir objetivamente os marcos de uma aprendizagem formativa. Neste contexto de uma nova rotina educacional, os familiares constituem-se indispensáveis aliados, desde que bem orientados por diálogo frequente ou questões direcionadas, mantendo assim, o foco nas premissas a serem observadas e/ou avaliadas.

A situação pandêmica exige de todos a capacidade de reestruturação dos processos de ensino e aprendizagem e dos hábitos de convivência e saúde, provocando mais questionamentos que certezas, pois desestrutura toda uma prática educacional consolidada ao longo de anos de ensino presencial. Pode-se inferir que, neste processo de ensino de remoto, mais do que aprender conteúdos, ações e atitudes, os sujeitos educacionais estão (re)aprendendo a aprender e a avaliar sua trajetória pedagógica.



## 5. REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. Estudo de caso: seu potencial na educação. **Cadernos de Pesquisa**, n.49, p.51-54, 1984.

BACHELARD, G. **Ensaio sobre o conhecimento aproximado**. Tradução de Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.

BACHELARD, G. **Estudos**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.

BREY, A. La sociedad de la ignorancia: una reflexión sobre la relación del individuo con el conocimiento em el mundo hiperconectado. Em: BREY, A. INNERARITY, D.; MAYOS, G. **Sociedade de la ignorancia y otros ensayos**. Barcelona: Infonomia, 2009. p.17-41.

BRASIL. **CONAE 2014**. Conferência Nacional de Educação. Documento Final. Brasília: Ministério da Educação, 2014. Disponível em: <http://fne.mec.gov.br/images/doc/DocumentoFina240415.pdf>. Acesso em: 7 set. 2021.

FÁVERO, A. A.; CONSALTER, E. Bachelard e a negação à pedagogia das aparências: proposições para a construção de uma pedagogia científica. **Espacios en Blanco. Revista de Educación** (Serie Indagaciones), n.27, p.273-287, 2017.

FRASSON, F.; LABURÚ, C. E.; ZOMPERO, A. de F. Aprendizagem significativa conceitual, procedimental e atitudinal: uma releitura da teoria ausubeliana. **Contexto e Educação**, n.108, p.303-318, 2019.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho**: ensinar-e-aprender com sentido. Novo Hamburgo: Fevale, 2003.

KOEPPE, C. H. B.; FERREIRA, S. R.; CALABRÓ, L. Saúde em jogo: ensino de Ciências e prevenção à contaminação viral para os anos iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Thema**, v.18, n.especial, p.170-183, 2020.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, v.3, n.1, p.37-50, 2001.

MARINHO, J. C. B.; CALCAGNO, S. C.; SILVA, J. A. Estado da arte sobre avaliação no ensino de ciências. **Revista Thema**, v.15, n.2, p.653-671, 2018.

MORALES, C. J. de S. O processo de ensino e aprendizagem no ensino de ciências. **Revista Areté**, v.7, n.14, p.1-15, 2014.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - BRASIL. **Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/#contagio>. Acesso em: 22 out. 2020.

PIAGET, J. **Abstração reflexionante**: relações lógico-aritméticas e ordem das relações espaciais. Tradução de Fernando Becker e Petronilha da Silva. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

PIZARRO, M. V.; LOPES JR., J. Indicadores de alfabetização científica: uma revisão bibliográfica sobre as diferentes habilidades que podem ser promovidas no ensino de ciências nos anos iniciais. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.20, n.1, p.208-238, 2015.



SILVA, T. Z. Avaliação na Educação Infantil: um breve olhar na avaliação da aprendizagem.  
**Revista Thema**, v.9, n.2, p.1-14, 2012.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Submetido em: **29/10/2020**

Aceito em: **22/09/2021**