



Revista de Estilos de Aprendizaje / Journal of Learning Styles  
ISSN: 1988-8996 / ISSN: 2332-8533

## As dificuldades de aprendizagem na perspectiva dos envolvidos no processo educacional

**Santos de Souza de Silva, Cristine**

Universidade Luterana do Brasil (Brasil)  
cristine3s@hotmail.com

**Santos de Souza, Denise**

Universidade Luterana do Brasil (Brasil)  
dedessza@gmail.com

Recibido: 11 de agosto de 2019 / Aceptado: 20 de noviembre de 2019

### Resumo

As dificuldades de aprendizagem são caracterizadas como obstáculos ou barreiras vivenciadas pelos estudantes durante a fase da escolarização, sendo estes entraves referentes à captação ou à assimilação dos conteúdos propostos. Nesse contexto, este estudo apresenta uma análise acerca das percepções dos principais envolvidos no processo educacional: alunos, professores, coordenação pedagógica e pais/responsáveis - sobre as dificuldades de aprendizagem. A pesquisa foi realizada em uma escola particular, do município de Viamão-RS, localizado no sul do Brasil. O estudo teve sua abordagem metodológica baseada em métodos mistos. Os resultados evidenciam que as dificuldades de aprendizagem são uma realidade, sendo estas atribuídas a diversos fatores, como a falta de contextualização no processo de ensino, mencionada principalmente pelos alunos, e a falta de interesse no estudo em si, mencionado principalmente pelos professores como justificativa ao baixo desempenho escolar dos seus alunos. Diante dessa controversa, evidencia-se a importância de que pesquisas voltadas a investigação das dificuldades de aprendizagem e de seus fatores associados sejam incentivadas, pois são fundamentais para o planejamento de ações que visem a solução dessa problemática, melhorando o processo pedagógico.

**Palavras-chave:** Dificuldades de Aprendizagem; Processo de Ensino-Aprendizagem; Desempenho Escolar.

### (en) Learning difficulties from the perspective of those involved in the educational process

#### Abstract

Learning difficulties are characterized as obstacles or barriers experienced by students during the schooling phase, and these obstacles are related to the uptake or assimilation of the proposed contents. This study

presents an analysis of the perceptions of the main involved in the educational process: students, teachers, pedagogical coordination and parents - on learning difficulties. The research was conducted in a private school, located in the municipality of Viamão, Brazil. The results show that learning difficulties are a reality, being attributed to several factors, such as the lack of contextualization in the teaching process, mentioned mainly by the students, and the lack of interest in the study itself, mentioned mainly by teachers as justification for the school performance of their students. Therefore, it is concluded that researches aimed at investigating learning difficulties and their associated factors are encouraged, since they are fundamental for the planning of actions aimed at solving this problem, improving the pedagogical process.

**Key Words:** Learning difficulties; Teaching-learning process; School performance.

## 1. Introdução

É inegável a importância da educação na transmissão e aquisição do conhecimento, sendo a fase da escolarização a base para construção dos futuros saberes dos estudantes na medida em que avançam no em sua trajetória acadêmica. Porém, os objetivos educacionais nem sempre são alcançados, principalmente porque durante seu percurso existem diversas particularidades que interferem no processo pedagógico e que, em determinadas situações, podem vir a ter como consequência uma aprendizagem deficitária (Damasceno et al., 2015).

Segundo Souza (2018) foi justamente diante da necessidade de se superar as deficiências no processo de aprendizagem que surgiu o reforço escolar, que se refere à complementação da aprendizagem escolar regular por meio de aulas individuais ou para pequenos grupos, realizadas dentro ou fora da escola. Assim como a educação formal, as aulas de reforço visam à formação intelectual do sujeito, sendo este um dos aspectos centrais da educação (Costa et al., 2013).

A aprendizagem é resultado do processo educativo, podendo ser conquistada por meio da observação, da prática, da vivência e do estudo, em todas as áreas do conhecimento. No que tange a pedagogia escolar, esta se configura em uma direção unívoca, a qual se baseia na existência de uma forma de aprendizagem única, que é adequada para qualquer aprendiz, onde se supõe equivocadamente que os processos cognitivos são iguais em diferentes pessoas e que o relacionamento com o conhecimento ocorre sempre do mesmo modo. Assim sendo, ocorrem as dificuldades de aprendizagem, que são caracterizadas como obstáculos ou barreiras vivenciadas pelos estudantes durante a fase da escolarização, sendo entraves à captação ou à assimilação dos conteúdos propostos (Bannell et al., 2016; Basso, 2010; Capellini & Conrado, 2009).

As dificuldades de aprendizagem afetam pelo menos 5% da população mundial. Estudos verificaram que essas dificuldades podem ser permanentes ou momentâneas, e mais ou menos acentuadas. Consequentemente, elas influenciam no índice de reprovação e de abandono escolar, sendo referidas como principal fator associado ao baixo rendimento escolar (Capellini & Conrado, 2009; Giugno, 2004; Smith & Strick, 2012; Stecanela, 2004).

Bannell et al (2016) ressaltam que o fracasso escolar se faz amplamente presente na realidade educacional brasileira, sendo associadas ao baixo rendimento dos estudantes, com justificativas que vão desde a atribuição do fracasso à diversidade cognitivas dos alunos, às famílias, até às diferenças de cultura e níveis de exigência das escolas. Ademais, verifica-se que a escola tende a atribuir as dificuldades dos estudantes à fatores externos a ela, tais como, como problemas emocionais, neurológicos ou comportamentais, ou seja, as escolas se isentam e redirecionam o problema, ocasionando na busca por especialistas e serviços de apoio, sem ao menos considerar a possibilidade de rever suas práticas (Chassot, 2016a; Fevorini & Lomônaco, 2009).

Porém, sabe-se da existência de uma significativa distância entre as necessidades de formação e a realidade do ensino, tendo sua causa atribuída ao fato de inúmeros fatores permearem a aquisição do conhecimento, sendo destacado dentre eles: o planejamento pedagógico inadequado, a complexidade dos conteúdos, o ritmo de aprendizagem, o método avaliativo, a interação do conteúdo com o cotidiano, o meio em que vivem os discentes, entre outros (Damasceno et al., 2015; Machado, 2014; Marcondes, 2008).

Por isso, percebe-se a necessidade de se questionar: o que fazer para que o aluno aprenda? Para responder essa questão, deve-se levar em conta o contexto educacional como um todo, entendendo que o processo de aprendizagem não depende apenas dos professores, mas sim de toda a sociedade que o influencia e que é influenciada por processos culturais que o moldam e que dão relevância, ou não, ao que está sendo ensinado (ou ao que se pretende ensinar) em sala de aula (C. S. de S. da Silva, 2019).

Entretanto, o modelo de ensino que vigora na maioria das instituições e em diversos países, incluído o Brasil, é realizado de maneira muito ampla e com fortes marcas de fragmentação, abarrotado de conteúdos, que na maioria das vezes não passa de um simples treinamento dos alunos para concursos vestibulares, e, tão logo atingidos seus objetivos, os alunos tratam de esquecê-lo (Chassot, 2014, 2016a). Schnetzler (2010) destaca que, muito mais do que uma mera preparação para enfrentar o vestibular, conforme entendido pelo ensino tradicional, a aprendizagem deve se justificar pela sua importante contribuição para a formação cultural e social do aluno, bem como para a constituição de seu pensamento abstrato. Além disso, cabe salientar, que em se tratando da formação e aprendizagem dos alunos, muitos são os envolvidos e responsáveis neste processo, tendo destaque sobretudo os papéis educacionais desenvolvidos pelos docentes e pela família, uma vez que são estes, sabidamente seus maiores influenciadores.

### **1.1. O papel dos professores no processo de aprendizagem**

É função da escola, a transmissão dos significados das teorias da ciência para os membros das novas gerações, oportunizando e qualificando os alunos para que compreendam o mundo que vivem, e assim, possam participar com mais conhecimento de suas mudanças. Dentro deste contexto, o professor assume o papel de portador do saber que o aluno ainda não construiu, cabendo a ele, apontar os novos mundos aos seus alunos.

Destaca-se que um dos principais objetivos dos professores é promover o ensino por meio de uma linguagem que facilite aos alunos o entendimento do mundo, pois com o auxílio do professor é dada a oportunidade de pensar sobre diferentes questões, de diferentes maneiras, e assim aprender a estabelecer relações não lineares com os objetos do conhecimento, dando-lhes significado (Chassot, 2016a; Giugno, 2004; Maldaner & Zanon, 2010; Pereira & Azevedo, 2012).

Dessa maneira, percebe-se que o docente desempenha uma função continente, que acolhe os elementos não pensados de seus alunos e os transforma em elementos passíveis de serem assimilados, suportados e compreendidos. É através do estímulo e das diferentes perspectivas de reflexão, que a atribuição individual do significado é facilitada, sendo o professor, responsável por fazer com que o aluno avance em sua compreensão do mundo a partir do seu desenvolvimento já consolidado, tendo como meta as etapas posteriores rumo ao conhecimento ainda não conquistado (Giugno, 2004; Machado, 2014; Perazzolo & Stecanela, 2012; Smith & Strick, 2012).

O professor é aquele que pode realizar a mediação necessária para que se operem as transformações desejadas nos alunos, as quais ocorrem através de uma mediação em que os conteúdos escolares, supostamente objetivos, são transversalizados para outros conteúdos da natureza. Entende-se que, o conhecimento não é transmitido, mas construído ativamente pelos alunos por meio de modos de mediação docente, e que seus conhecimentos prévios influenciam em novas aprendizagens, tendo o professor como mediador (Giugno, 2004; Pereira & Azevedo, 2012; Schnetzler, 2010).

Entretanto, muitos são os fatores que influenciam a prática docente. A forma como o trabalho escolar é organizado, atribuindo-se aos professores uma carga horária alta, sem disponibilidade de tempo para organizar seus próprios trabalhos; turmas com número excessivo de alunos, desconsiderando os diferentes estilos de aprendizagem; escolas que nem sempre oferecem as condições ou os recursos mínimos necessários para se trabalhar, quando estas não tentam impor um forte controle pedagógico que restringe a liberdade de ação do docente; todos os exemplos citados são fatores que tornam extremamente difícil a produção de aulas de qualidade e que tem como consequência a fragilidade do processo educacional (Chassot, 2016b; De Quadros et al., 2011; C. S. de S. da Silva, 2019; Trevisan & Martins, 2006).

### **1.2. O papel da família no processo de aprendizagem**

Por se tratarem de duas instâncias educativas e socializadoras por excelência, família e escola são fortemente influenciadoras no processo de aprendizagem. Contudo, para que os objetivos almejados pela educação sejam alcançados, é importante que o processo educacional seja fundamentado em concepções educativas e valores compartilhados. A família e a sociedade em geral precisam ser parceiras na resolução dos problemas e desafios que envolvem a educação (Carvalho, 2004, 2009; Pereira & Azevedo, 2012).

Carvalho (2009) destaca que muitas pesquisas relacionadas à educação mostram que, além de um bom professor, nada melhora mais o desempenho escolar do que o envolvimento da família no processo educacional. O ambiente doméstico exerce um importante papel para determinar se qualquer criança

aprende bem ou mal. Quanto mais estimulado e encorajado o aluno é em casa, maior será o seu potencial de adaptação e mais disposto ele estará a aprender, e isso ocorre mesmo com estudantes cuja saúde ou inteligência esteja comprometida de alguma maneira. Por outro lado, quando não há cooperação, ou mesmo quando ocorre a omissão da família, principalmente em relação aos problemas corriqueiros de indisciplina e dificuldades de aprendizagem, percebe-se que a capacidade de aprender dos alunos diminui, e essa atitude afeta, inclusive, as possibilidades do trabalho docente (Smith & Strick, 2012).

Favorini e Lomônaco (2009) constataram em sua pesquisa que, mesmo numa boa instituição escolar, com bons programas curriculares, a aprendizagem dos alunos só se evidencia quando eles têm a atenção e o acompanhamento dos familiares. A relação família/escola também é afetada pela satisfação ou insatisfação dos professores e dos pais/responsáveis, e pelo sucesso ou fracasso dos estudantes. Do ponto de vista da escola, não basta o envolvimento ou a participação da família somente através do comparecimento às reuniões de pais e mestres, é necessário que estes pais/responsáveis se envolvam na educação dos seus filhos, principalmente através no acompanhamento das tarefas e seus desempenhos.

Diante disso, a responsabilização da família pelo fracasso escolar é recorrente no discurso dos profissionais da educação, esquecendo-se que as dificuldades de aprendizagem e o fracasso escolar são produtos de múltiplos fatores, incluindo o funcionamento da própria instituição escolar (Carvalho, 2004; Favorini & Lomônaco, 2009).

Por outro lado, muitos familiares são bastante exigentes em relação ao trabalho da escola e atentos às suas limitações. Isto ocorre, principalmente, devido à expectativa de ascensão social por meio da estudo que eles têm em relação aos seus filhos, o que acaba acarretando, sobre os estudantes e sobre a escola, uma forte pressão do meio social e familiar a que pertencem, sendo esta ação justificada pelas famílias em função das características e da competitividade da sociedade moderna (Carvalho, 2009; Favorini & Lomônaco, 2009; Lüdke & Lüdke, 2011; Smith & Strick, 2012).

## **2. Objetivos**

Apesar do uso do reforço escolar como estratégia pedagógica informal, tanto no Brasil quanto no mundo, ainda são raros os estudos que se relacionam a esta temática. Por isso, considerando a relevância dessa temática e do seu amplo uso como estratégia de aprendizagem e a necessidade de se discutir esta prática, assim como, seu âmbito, causas e consequências, o presente artigo apresenta uma análise acerca das percepções dos principais envolvidos no processo educacional sobre as dificuldades de aprendizagem.

## **3. Metodologia**

Nessa pesquisa utilizou-se uma abordagem baseada em métodos mistos, caracterizados pela utilização de um instrumento de pesquisa com questões abertas e fechadas, com formas múltiplas de dados, contemplando diversas possibilidades de resultados. Segundo vários autores, os métodos mistos são a evolução das metodologias de pesquisa, pois utilizam os pontos fortes das pesquisas qualitativa e quantitativa (Creswell, 2010; Creswell & Clark, 2013; Dal-Farra & Fetters, 2017; Dal-Farra & Lopes, 2013).

O estudo foi realizado no município de Viamão, uma cidade localizada na região sul do Brasil, em uma escola da rede particular de ensino. Participaram os alunos do ensino médio, os professores do ensino regular, os coordenadores da escola e os pais/responsáveis pelos alunos. A análise dos dados foi realizada em diversas etapas, de acordo com as características e técnicas fundamentais das pesquisas qualitativas e quantitativas.

As questões abertas dos questionários foram analisadas utilizando Análise Textual Discursiva (ATD), a qual corresponde a uma metodologia de análise de informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos (Moraes & Galiazzi, 2016). Já os dados das questões fechadas, que se referem a uma análise de caráter quantitativo, foram ponderados por meio de análise estatística descritiva, realizada com o software SPSS versão 22.0.

## **4. Resultados**

Participaram da pesquisa ao todo 134 sujeitos, selecionados no intuito de realizar a análise da temática proposta a partir das perspectivas dos atores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Considerando os grupos investigados, o Gráfico 1 apresenta o universo amostral da pesquisa em valores quantitativos e valores percentuais em relação a amostra total.

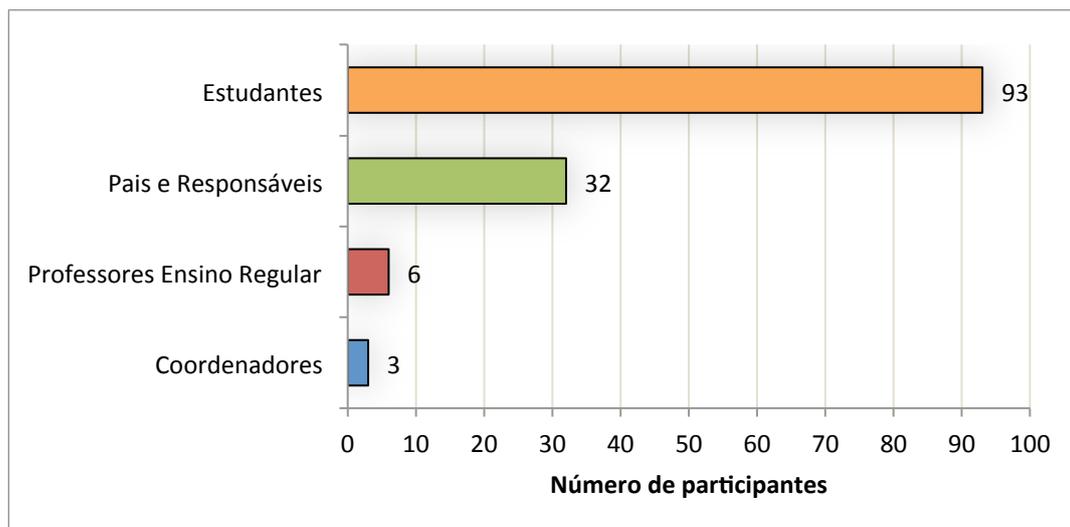


Gráfico 1. Sujeitos participantes da pesquisa. Fonte: Elaborado pelos autores

Como se pode observar, o grupo com maior número de participantes é o dos estudantes, sendo sua representatividade justificada na amostra em função do fato de serem o sujeito principal do processo de ensino. Contudo, para análise dos resultados, se identificaram, inicialmente, as percepções dos coordenadores e dos professores do ensino regular acerca das dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos estudantes, conforme demonstram os resultados da Tabela 1.

**Tabela 01: Dificuldade de aprendizagem na percepção dos coordenadores e dos professores**

Sujeitos	Disciplina(s) que leciona	A que fatores você acredita estarem relacionadas as dificuldades de aprendizagem dos alunos em determinadas disciplinas?
Coord. 1	Coordenação	<i>Emocionais, falta de estudo e presença de síndromes de dificuldades de aprendizagem.</i>
Coord. 2	Coordenação	<i>Dificuldade de compreensão do conteúdo (TDA, TDAH, dislexia, dislalia, síndromes, etc.); Desorganização (sem hábito do estudo); Habilidades cognitivas (preferência por alguma área do conhecimento, deixando sem estudo a que não gosta); Metodologia usada pelo professor.</i>
Coord. 3	Coordenação	<i>Ausência familiar (falta de estímulo, orientação e auxílio) e falta de estudo e prática diária de leitura.</i>
Prof. 1	<i>Química e Física</i>	<i>Falta de estudo, dificuldade de lidar com frustração quando o exercício não dá certo.</i>
Prof. 2	Filosofia	<i>Na maioria dos casos por falta do interesse dos educandos.</i>
Prof. 3	<i>Inglês e Literatura</i>	<i>Falta de interesse dos alunos e algumas escolas não há a estrutura adequada para fazer algumas atividades em aula, no caso do inglês para o listening.</i>
Prof. 4	Geografia	<i>Falta de interesse dos alunos, desvalorização da escola como instrumento de construção de conhecimento e cidadania por parte da sociedade. Estrutura das disciplinas e conteúdos falta de estrutura, falta de tempo para planejamento.</i>
Prof. 5	História	<i>Falta de estudo, comprometimento e atenção.</i>

Fonte: Elaborado pelos autores

Com relação à perspectiva dos pais/responsáveis acerca das dificuldades de aprendizagem dos seus filhos, observou-se que a maior parte dos participantes afirmou perceber que seus estudantes apresentam dificuldades em alguma área do ensino. Esse resultado pode ser observado no Gráfico 2, que demonstra a relação das áreas do ensino com as dificuldades de aprendizagem citadas pelos pais/responsáveis.

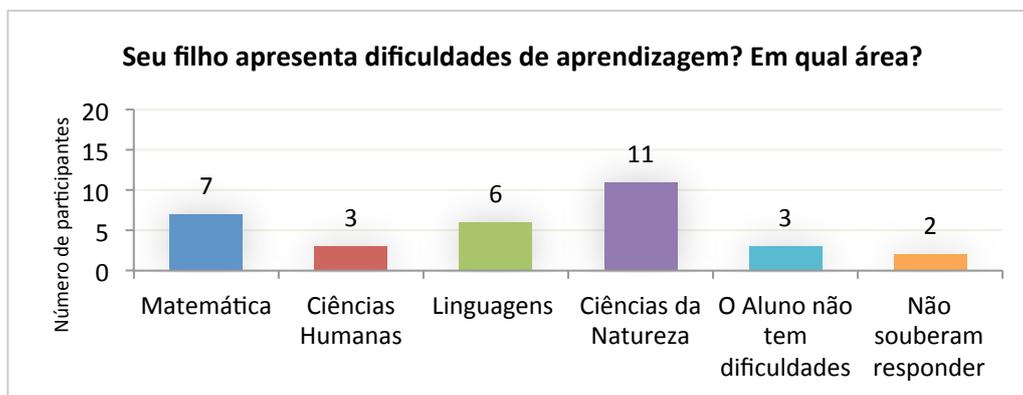


Gráfico 2. Dificuldades de aprendizagem na percepção dos pais/responsáveis. Fonte: Elaborado pelos autores

É possível perceber que, na percepção dos pais, para maioria dos estudantes as disciplinas de Ciências da Natureza, seguida da Matemática, são as mais desafiadoras em relação ao entendimento e consequentemente, as que os estudantes apresentam maiores dificuldades de aprendizagem. O mesmo se observa, em relação às percepções dos próprios estudantes (Gráfico 3).

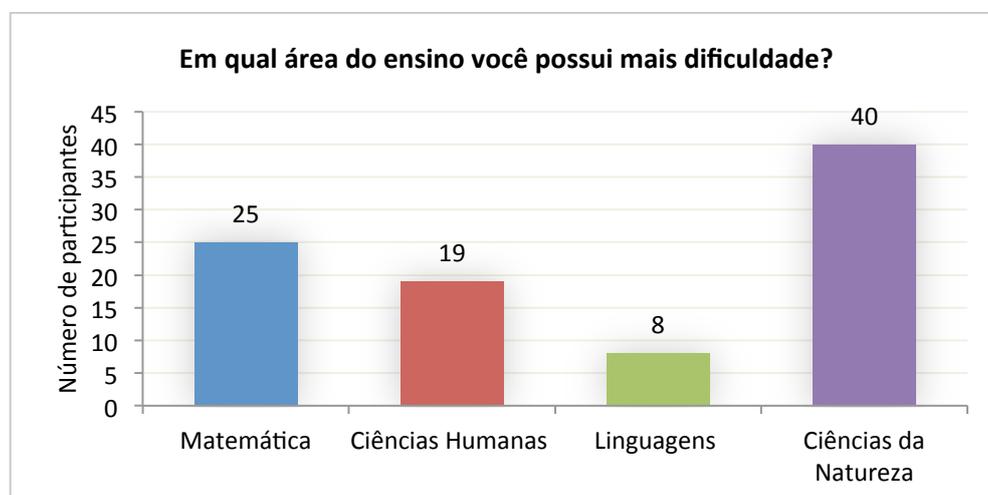


Gráfico 2. Dificuldades de aprendizagem na percepção dos estudantes. Fonte: Elaborado pelos autores

Além disso, verificou-se que 94,6% dos estudantes afirmaram que, durante seu percurso escolar, já obtiveram notas baixas em decorrência de dificuldades em determinados conteúdos.

## 5. Discussão

Como se pode notar, a falta de hábito de estudo e desinteresse dos alunos foi a justificativa mais mencionada pelos coordenadores e professores quando questionados em relação aos fatores que acreditam estarem associados às dificuldades de aprendizagem dos alunos. Sobre isso, Giugno (2004) destaca que os estudantes são frequentemente apontados como únicos responsáveis por suas dificuldades de aprendizagem devido ao fato de a aprendizagem ser vista como uma questão particular, própria de cada aluno e resultado

de suas atitudes. Contudo, a aprendizagem dos alunos, bem como seu desempenho escolar, não pode ser relacionada apenas aos seus hábitos, uma vez que o processo educacional é influenciado por diversos interferentes. Por este motivo, vários autores concordam que os alunos não podem ser os únicos responsabilizados pelas suas limitações de aprendizagem (Damasceno et al., 2015; Giugno, 2004; Stecanela, 2004).

Dificuldades oriundas de questões emocionais também foram mencionadas, porém, apenas pela coordenação. Problemas de aprendizagem decorrentes das questões emocionais não são algo surpreendente e novo na educação. Estudos afirmam que as dificuldades ocorrem devido à emoção estar intrinsicamente ligada aos sentimentos dos alunos. Destaca-se que os sentimentos são decorrentes de estímulos e de situações ambientais, e que estes interferem no processo educacional, principalmente em relação às suas capacidades e disposição para a aprender (Fonseca, 2016).

Chama atenção, ainda, o fato de somente uma coordenadora associar as dificuldades dos alunos com as relações familiares, uma vez que a participação dos pais no processo educacional é reconhecida por diversos autores, e já bastante discutida, como um fator determinante na aprendizagem. Carvalho (2009) destaca que a falta de participação ou omissão dos pais interfere tanto nas questões emocionais dos seus filhos, quanto no aprendizado. Estudos mostram que o comportamento escolar e a capacidade de aprender são muito influenciadas pelas relações familiares, e que alunos estimulados e apoiados pela família apresentam maior facilidade de aprendizagem, em contraponto àqueles alunos cuja família não se envolve no processo educacional, que por sua vez, são mais afetados pelas dificuldades (Carvalho, 2009; Smith & Strick, 2012).

A coordenação citou “*síndromes de dificuldades de aprendizagem*” como um fator associado às dificuldades dos alunos, referindo-se também aos transtornos e distúrbios de aprendizagem. Diversas pesquisas afirmam que, crianças portadoras de síndromes, transtornos e distúrbios de aprendizagem possuem maiores limitações frente ao processo de ensino, porém as mesmas pesquisas afirmam que, quando devidamente acompanhadas e estimuladas, essas crianças podem alcançar total capacidade de aprendizado. Percebe-se então, que os fatores orgânicos estão relacionados às dificuldades de aprendizagem, contudo, não podem ser considerados determinantes no processo educacional (Bannell et al., 2016; Smith & Strick, 2012; Zorzi & Ciasca, 2008).

Outro fator associado à dificuldade de aprendizagem foi a falta de estrutura adequada para a realização de atividades, citada por dois professores. Em relação à estrutura educacional, em função da escola pesquisada ser da rede particular, entende-se que esta possui locais e estrutura física adequada ao ensino. Porém, em relação à maneira como o trabalho escolar é organizado, a escola, assim como as demais, possui turmas com elevado número de alunos que possuem diferentes níveis cognitivos (De Quadros et al., 2011; Trevisan & Martins, 2006). Sobre essa problemática, De Quadros et al. (2011) alegam que o elevado número de alunos por turma afeta o processo educacional e o rendimento estudantil, sendo essencial para um bom resultado que o professor consiga trabalhar de maneira mais centrada nos alunos, para assim diminuir as dificuldades de aprendizagem.

Apenas um professor destacou a falta de tempo para planejamento como influenciador nas dificuldades de aprendizagem, apesar de diversas pesquisas comprovarem que o planejamento pedagógico possui um papel essencial na educação. É fundamental que os docentes tenham tempo para planejar e analisar as metodologias que pretendem aplicar para o ensino dos seus conteúdos, uma vez que esta prática é decisiva para qualidade da transposição didática (Chassot, 2016b; Cortella, 2016; Damasceno et al., 2015).

Outro fato que chamou atenção, foi um professor relacionar as dificuldades às falhas na base escolar e a falta de contextualização dos conteúdos. Em relação à base escolar, é sabido que alunos cujas dificuldades de aprendizagem não são sanadas logo de imediato apresentam limitações em relação aos conteúdos dos níveis posteriores. Sendo assim, é muito importante a identificação destas limitações, a fim de saná-las o mais prematuramente possível, para assim, minimizar as consequências destas dificuldades no desempenho e na trajetória acadêmica do estudante (Feitosa, Prette, & Matos, 2006).

Cabe ainda salientar, que nenhum dos professores relacionou as dificuldades de aprendizagem dos alunos a sua prática docente, sendo a metodologia utilizada nas aulas pelos professores citada apenas por uma coordenadora como fator interferente na aprendizagem dos alunos. Diante desse resultado, percebe-se que, os professores atribuíram as dificuldades de seus alunos a fatores externos, tirando de si a responsabilidade pelo fracasso dos estudantes no processo educacional. Todavia, Trevisan e Martins (2006)

defendem que é imensa a responsabilidade do professor, considerando a sua influência na construção do saber e na transposição dos saberes científicos aos seus alunos. É papel do professor mostrar a significação humana e social dos conteúdos trabalhados em sala de aula, para que dessa maneira, o aluno possa se interessar pelo que está sendo ensinado, facilitando assim, a apropriação dos conhecimentos escolares (Fevorini & Lomônaco, 2009; Marcondes, 2008; Silva, 2010).

Em relação às disciplinas, é possível perceber que, na percepção dos pais e dos próprios estudantes, são aquelas ligadas às Ciências da Natureza, seguida da Matemática, as consideradas mais desafiadoras em relação ao entendimento dos alunos, sendo estas elencadas como as que os estudantes apresentam maiores dificuldades de aprendizagem. Problemas de aprendizagem nas disciplinas de Ciências da Natureza já foram constatados em diversos estudos, os quais associaram as deficiências estudantis às complexidades dos conteúdos, fórmulas e símbolos característicos destas matérias (Chassot, 2016a; Damasceno et al., 2015). Lima (2012) corrobora com esta afirmação e complementa que, a forma como os conteúdos são abordados em aula, exclusivamente de forma verbal, consolida as dificuldades de entendimento.

Quanto ao considerado percentual de estudantes que admitiram que já tiveram dificuldades de aprendizagem e desempenho insatisfatório em algum momento do seu percurso escolar (94,6%), alguns autores explicam que situações de baixo desempenho escolar originários dos obstáculos ou barreiras encontradas pelos alunos durante o período de escolarização são constatadas em diversos estudos (Bannell et al., 2016; Basso, 2010; Capellini & Conrado, 2009).

Verificou-se ainda que, dentre as áreas do ensino, a maioria dos estudantes, ou seja, 43% apresentam dificuldades de aprendizagem na área das Ciências da Natureza, que compreende os conteúdos de Biologia, Química e Física. Pesquisas relacionam as muitas limitações dos estudantes em entender os conteúdos de ciências com a maneira que se realizam as aulas, sendo estas caracterizadas por serem extremamente teóricas, não contextualizadas, fundamentadas majoritariamente na memorização de conteúdos (Dorneles, 2015; Lima, 2012).

Segundo Silva (2019) o interesse em aprender não é resultado apenas de um processo de ensino-aprendizagem de sala de aula, ele é oriundo uma cadeia complexa de fatores emocionais e culturais que a cada dia favorecem a construção de um pensamento crítico que pouco a pouco vão moldando o agir e o pensar dos estudantes. Diante disso, deve-se buscar incorporar no processo pedagógico a contextualização, principalmente no que tange às áreas científicas que dependem de abstrações, de forma que se possa dar a relevância necessária aos conteúdos escolares, sendo necessário que todos os envolvidos no processo pedagógico estejam atentos e atualizados às mudanças sociais, econômicas, políticas e tecnológicas que impulsionam e motivam os estudantes a interessar-se pelos estudos.

Diante do cenário exposto nesta pesquisa, resta ressaltar a relevância de pesquisas voltadas à investigação das dificuldades de aprendizagem e de seus fatores associados, devendo estas serem amplamente incentivadas, pois são fundamentais para que os envolvidos e interessados nos processo pedagógico possa conhece-las, buscar compreendê-las e, assim, propor ações e trabalhar para solução destas questões, melhorando o ensino e qualidade da aprendizagem e do processo educacional como um todo.

## 6. Referencias bibliográficas

- Bannell, R. I., Duarte, R., Carvalho, C., Pischetola, M., Marafon, G., & Campos, G. H. B. de. (2016). *Educação no século XXI: Cognição, tecnologias e aprendizagens*. Rio de Janeiro: Editora PUC.
- Basso, N. (2010). Educação corporativa: a formação do homem enquanto cidadão. In E. M. do S. Soares & T. A. Luchese (Eds.), *Educação, educações: história, filosofia e linguagens* (pp. 161–182). Caxias do Sul: EDUCS.
- Capellini, S. A., & Conrado, T. L. B. C. (2009). Desempenho de escolares com e sem dificuldades de aprendizagem de ensino particular em habilidade fonológica, nomeação rápida, leitura e escrita. *Revista CEFAC*, 11(2), 183–193.
- Carvalho, M. E. P. de. (2004). Modos de educação, gênero e relações escola–família. *Cadernos de Pesquisa*, 34(121), 41–58.
- Carvalho, M. E. P. de. (2009). Uma difícil e necessária parceria mediada pelo polêmico dever de casa. *Cadernos Cenpec*, (6), 93–107.

- Chassot, A. (2014). *Para que(m) é útil o ensino?* (3<sup>o</sup>). Ijuí: Editora Unijuí.
- Chassot, A. (2016a). *Alfabetização científica* (7<sup>o</sup>). Ijuí: Editora Unijuí.
- Chassot, A. (2016b). *Das disciplinas à indisciplina* (1<sup>o</sup>). Curitiba: Editora Appris.
- Cortella, M. S. (2016). *A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos* (15<sup>o</sup>). São Paulo: Editora Cortez.
- Costa, J. A., Ventura, A., Neto-Mendes, A., & Martins, M. E. (2013). Reforço escolar: análise comparada dos meandros de um fenômeno em crescimento. *Educação Unisinos*, 17(3), 205–214.
- Creswell, J.W. (2010). *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Editora Artmed.
- Creswell, John W., & Clark, V. L. P. (2013). *Pesquisa de Métodos Mistos* (2<sup>o</sup>). Porto Alegre: Editora Penso.
- Dal-Farra, R. A., & Fetters, M. D. (2017). Recentes avanços nas pesquisas com métodos mistos: Aplicações nas áreas de educação e ensino. *Acta Scientiae*, 19(3), 466–492.
- Dal-Farra, R. A., & Lopes, P. T. C. (2013). Métodos Mistos De Pesquisa Em Educação: Pressupostos Teóricos. *Nuances: Estudos Sobre Educação*, 24(3), 67–80.
- Damasceno, I., Damasceno, M. J. P., & Damasceno, I. A. P. (2015). Aprendizagem significativa: reflexão para os atores educacionais com ênfase na disciplina de química. *8<sup>o</sup> ENFOPE*, 1–10. Aracaju.
- De Quadros, A. L., Carvalho da Silva, D., Pereira de Andrade, F., Aleme, H. G., Rodrigues Oliveira, S., & De Freitas Silva, G. (2011). Ensinar e aprender Química: a percepção dos professores do Ensino Médio. *Educar Em Revista*, (40), 159–176.
- Dorneles, E. P. (2015). O uso de diferentes metodologias na construção do processo de ensino e aprendizagem em química. *VIII Encontro de Pesquisa Em Educação*, 13. Uberaba.
- Feitosa, F. B., Prette, Z. A. P. Del, & Matos, M. G. de. (2006). Definição e avaliação das dificuldades de aprendizagem (I): Os impasses na operacionalização dos distúrbios de aprendizagem. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, 13(1), 33–46.
- Favorini, L. B., & Lomônaco, J. F. B. (2009). O envolvimento da família na educação escolar dos filhos: um estudo exploratório. *Psicologia Da Educação*, 28(1975), 73–89.
- Fonseca, V. da. (2016). Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. *Revista Psicopedagogia*, 33(102), 365–384.
- Giugno, J. L. D. P. (2004). Concepções sociohistóricas: uma perspectiva para a redefinição das práticas educativas. In C. M. Dotti (Ed.), *Educação: as faces do novo* (pp. 89–100). Caxias do Sul: EDUCS.
- Lima, J. O. G. de. (2012). Do período colonial aos nossos dias: uma breve história do Ensino de Química no Brasil. *Revista Espaço Acadêmico*, 12(140), 71–79.
- Lüdke, J. P. R., & Lüdke, E. (2011). Um Estudo sobre Avaliação de Desempenho de Vestibulandos no Aprendizado de Química Inorgânica para Definição de Critérios para uma Intervenção Cognitiva. *Química Nova Na Escola*, 33(4).
- Machado, A. H. (2014). *Aula de química: discurso e conhecimento* (3<sup>o</sup>). Ijuí: Editora Unijuí.
- Maldaner, O. A., & Zanon, L. B. (2010). Pesquisa educacional e produção de conhecimento do professor de química. In W. L. P. dos Santos & O. A. Maldaner (Eds.), *Ensino de Química em foco* (p. 368). Ijuí: Editora Unijuí.
- Marcondes, M. E. R. (2008). Proposições metodológicas para o ensino de Química. *Em Extensão*, 7, 67–77.
- Moraes, R., & Galiuzzi, M. do C. (2016). *Análise Textual Discursiva* (3<sup>o</sup>). Ijuí: Editora Unijuí.
- Perazzolo, O., & Stecanela, N. (2012). Aprendizagem como fenômeno relacional: perspectivas antropogênicas da função educativa. In E. M. do S. Soares & T. A. Luchese (Eds.), *Interlocuções na educação: história, filosofia e linguagens* (pp. 65–82). Caxias do Sul: EDUCS.
- Pereira, S., & Azevedo, T. M. de. (2012). Repetir ou transformar? uma análise dos “espaços de aprender” nas interações família-criança-escola. In E. M. do S. Soares & T. A. Luchese (Eds.), *Interlocuções na educação: história, filosofia e linguagens* (pp. 83–100). Caxias do Sul: EDUCS.
- Schnetzler, R. P. (2010). Apontamentos sobre a história do ensino de Química no Brasil. In W. L. P. dos Santos & O. A. Maldaner (Eds.), *Ensino de Química em foco* (p. 368). Ijuí: Editora Unijuí.
- Silva, C. S. de S. da. (2019). *Os jovens, as ciências e os desafios ambientais: opiniões, interesses e atitudes dos estudantes do ensino médio do município de Canoas/RS*. (Tese de doutoramento) Universidade Luterana do Brasil, Canoas, Brasil.
- Silva, L. da. (2010). *Estado do conhecimento: Recuperação da aprendizagem e do reforço escolar na rede*

- estadual paulista (1999 a 2009)*. (Dissertação de mestrado) Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Araraquara, Brasil.
- Smith, C., & Strick, L. (2012). *Dificuldades de aprendizagem de A a Z: um guia completo para pais e educadores* (1<sup>o</sup>). São Paulo: Penso Editora Ltda.
- Souza, D. S. de. (2018). *O reforço escolar como ferramenta auxiliar na aprendizagem da Química no Ensino Médio*. (Dissertação de mestrado). Universidade Luterana do Brasil, Canoas, Brasil.
- Stecanela, N. (2004). Um olhar para além do fracasso escolar. In C. M. Dotti (Ed.), *Educação: as faces do novo* (pp. 215–229). Caxias do Sul.
- Trevisan, T. S., & Martins, P. L. O. (2006). A prática pedagógica do professor de química : possibilidades e limites. *UNRevista*, 1(abril), 1–12.
- Zorzi, J. L., & Ciasca, S. M. (2008). Caracterização dos erros ortográficos em crianças com transtornos de aprendizagem. *Rev CEFAC*, 10(3), 321–331.