

Identificação de características dos aspectos educacionais associados a dificuldade de aprendizado na educação ambiental. Como entender as necessidades básicas dos estudantes pode auxiliar na criação de políticas educacionais?

Liziane Oliva Rodrigues Grandi¹
David Santos de Freitas²

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo promover uma reflexão crítica sobre o processo de ensino-aprendizagem infantil na perspectiva da educação ambiental, como meio de compreendermos as diferentes vertentes deste processo e de que forma essas variantes podem influenciar e/ou determinar na aquisição do conhecimento. O fenômeno da globalização apresenta como efeito uma série de fatores que desequilibram a ordem e natureza social, política e ambiental, da sociedade contemporânea, neste sentido a educação ambiental se mostra como uma alternativa a estes fatores, enquanto um importante instrumento de intervenção racional através do processo educativo. Nesta pesquisa foram analisadas ações e práticas adotadas pelos diferentes agentes deste processo – família, escola e alunos – procurando verificar e compreender de que forma a educação ambiental é contemplada tanto no ambiente familiar quanto na abordagem curricular da escola. Para tanto o instrumento de pesquisa adotado fora um questionário estruturado, através de perguntas direcionadas em três dimensões organizadas em níveis de importância e consciência de maneira dicotômica. Os resultados demonstram um modelo de gestão educacional que carece de estratégias voltadas para o aprimoramento dos processos de aprendizagem, de maneira a contemplar as necessidades básicas dos alunos e propiciar melhores condições para o aluno. Dessa forma, a pesquisa aponta pontos chaves que podem ser usados para a montagem de políticas públicas voltadas para a educação ambiental nas escolas.

Palavras-chave: Necessidades básica. políticas públicas. escola. alunos. família.

ABSTRATC

This research promote the critical reflection on the teaching-learning process in the perspective of environmental education, as a means of understanding the different aspects of this process and how these variants can influence and / or determine the acquisition of knowledge. Globalization presents as a result a series of factors that unbalance the social, political and environmental order and nature of contemporary society, in this sense environmental education is demonstrate as an alternative to these factors and important instrument of rational intervention through educational process. In this research the actions and practices adopted by the different agents of this process - family, school and students - were analyzed and sought to verify and understand how environmental education is contemplated both in the family environment and in the curricular approach of the school. In order to do so, the research instrument was a structured questionnaire, through questions directed at three dimensions organized in levels of importance and consciousness in a dichotomous way. The results demonstrate a model of educational management that needs strategies to improve the learning processes, in order to contemplate the basic needs of the students, providing better learning conditions. In this way, the research shows points that can be used to set up public policies focused on environmental education in schools.

Keywords: basics needs, public policies. School. students. family

¹ Pedagoga pela Instituição Educacional São Judas Tadeu e Coordenadora Educacional

² Doutor em Biologia pela Universidade do Vale do Rio do Sinos e professor na Instituição Educacional São Judas Tadeu. Email: davids.freitas@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A educação ambiental, enquanto prática escolar consiste nas inter-relações e interdependências que existem entre homem e ambiente. O aumento da população mundial tem modificado as formas de vida e organização em sociedade, alterando hábitos e práticas cotidianas. Inseridos neste contexto é importante refletirmos sobre a forma como o processo de ensino aprendizagem se estabelece no ambiente escolar, compreendendo este, sobretudo, em relação à aprendizagem ambiental, como parte imbricada à educação vivenciada no núcleo familiar.

Sob este enfoque, temos que a aprendizagem vivenciada no meio familiar, enquanto primeiro ambiente educador da criança, figura como um aporte ao processo escolar (WINNICOT, 1990). Logo, um dos fatores desencadeadores das dificuldades de aprendizagem na escola se estabelece quando bloqueios emocionais estão presentes na realidade familiar do aluno (saúde, bem-estar, condições de higiene e habitação, alimentação e relações afetivas) entendidas como necessidades básicas (PALANGANA, 2015; FREIRE, 1997; FERNÁNDEZ, 2001).

Assim sendo, presumimos que ainda que a escola aborde a educação ambiental, este aprendizado não será significativo para o aluno, uma vez que em sua casa, não exista a prática diária e consciente sobre o tema.

Torna-se então relevante, trazermos para este contexto o fundamental papel da escola enquanto agente de socialização e formação de sujeitos críticos e autônomos do sistema. A nova cultura trazida pela obsolescência programada faz com que estudantes não se sintam pertencentes ao ambiente, ao mesmo tempo em que não identificam as relações de causa-efeito de suas ações.

O efeito sinérgico desses fatores prejudica o processo de ensino-aprendizagem, visto que os alunos não se apropriam das questões ambientais como parte de suas necessidades diárias e, portanto, possuem maior dificuldade nas problematizações relativas aos temas relacionados.

Quando conduzida de forma adequada, a aprendizagem escolar, referente às questões ambientais, ainda é abordada à luz das práticas de preservação do ambiente, mas com enfoque no estudo da área das ciências e não contextualizado como práticas de educação ambiental curricular.

Porém esta segmentação do conteúdo não atende aos objetivos das diretrizes para a educação, como o exposto pela nova Base Nacional Comum (BRASIL, 2016), quando prevê que os componentes curriculares da área das Ciências da Natureza devem possibilitar a construção de uma base de conhecimentos contextualizada, exigindo uma integração entre os conteúdos abordados nos vários componentes curriculares, superando o tratamento fragmentado na articulação dos saberes de cada área.

Assim, é importante salientar a relevância de se adotar um processo ensino-aprendizagem escolar como fonte de reflexão crítica das questões socioambientais, seus fenômenos, pesquisas e desdobramentos. Segundo Wechsler (2009), no desenvolvimento do estudante, diferentes variáveis influenciam diretamente neste processo, como a ênfase dada às notas, a estruturação das aulas e por vezes metodologias e atividades desmotivadoras.

De acordo com Fernandez (2001), para que ocorra a aprendizagem, é preciso permitir e criar espaços em que o aprendente possa participar da construção do conhecimento e um olhar mais direcionado às práticas escolares para que possamos compreender os fatores que dificultam ou mesmo bloqueiam a aprendizagem a fim de se estabelecer uma compreensão teórica e prática dos conteúdos.

Sendo assim, é preciso um sistema de educação que problematize o conhecimento fragmentado em disciplinas, para, assim, constituir um espaço de conhecimentos teóricos e práticos organizados de forma a rearticular as relações sociedade-meio (LEFF, 2008).

Maslow (1996) em sua teoria sobre a aprendizagem desenvolveu uma pirâmide, cuja base é formada por necessidades básicas e, na medida em que estas são satisfeitas outras irão surgir influenciando o comportamento da pessoa que visa atingir todos os níveis desta pirâmide, que tem em seu ápice o sentimento expresso de auto-realização (YASKARA, 2012).

Através do desenho sistematizado desta pirâmide, o autor determina cinco níveis de necessidades às quais o homem procura satisfazer ao longo de sua vida. Segundo esta teoria, a conduta humana quanto à busca pela sua auto-realização, pondera aspectos da personalidade, biológicos, psicológicos e sociais dos indivíduos em uma ordem de prioridade.

Desta forma, o aluno precisa estar suprido de suas necessidades para que possa realizar uma aprendizagem de qualidade. Contudo, considerando as dificuldades (tanto para alunos quanto professores) de abordagem e compreensão de outros componentes mais tradicionais (e.g. Português e Matemática), a educação ambiental corre o risco de ser desconsiderada no processo de ensino-aprendizagem, por não ser tratada como necessidade diária.

Inseridos neste contexto é importante identificarmos o perfil do aluno e o papel da família e da escola, suas atribuições, real alcance, métodos e mecanismos de gerir e fazer acontecer o processo de educação como um todo, assim como refletirmos sobre os efeitos e resultados alcançados na prática constituída.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Um questionário foi construído de maneira estruturada, contendo quinze questões que contemplaram três dimensões. Este instrumento foi aplicado em duas escolas da rede particular de Porto Alegre em 7 turmas de 5º ano, nos meses de setembro e outubro do ano de 2016, no intuito de identificar as deficiências do processo de aprendizagem dentro de três dimensões, família, escola e aluno. As escolas foram escolhidas por amostragem de conveniência onde os alunos tiveram cerca de 20 minutos para responder as questões sem influência do pesquisador. Para garantir o anonimato, não houve identificação dos alunos. O instrumento de pesquisa foi pré-testado pelo pesquisador para averiguação de entendimento e adequação de vocabulário.

As perguntas foram divididas dentro das três dimensões supracitadas e cada dimensão foi analisada de maneira concatenada, ou seja, consideramos pleno o aluno que contemplou a dimensão, de forma a responder todas as questões de acordo com o referencial teórico. Para tanto, as questões foram organizadas em níveis de importância e consciência de maneira dicotômica.

A dimensão família foi composta de quatro perguntas que abordaram possibilidades práticas e cotidianas relacionadas ao uso, consumo e descarte de diferentes materiais (Quadro 1). A dimensão escola foi composta de seis perguntas que abordam as práticas diárias dos alunos no ambiente escolar relativas aos hábitos de consumo e higiene, bem como, a organização curricular direcionada a educação ambiental (Quadro 2). A dimensão aluno foi composta de seis perguntas que abordam hábitos e práticas de saúde do aluno direcionadas ao ambiente familiar e relativas às necessidades básicas necessárias para um bom desenvolvimento do processo de aprendizagem considerando os aspectos abordados no referencial teórico (Quadro 3).

A aplicação do questionário foi realizada na plataforma Google Formulários e após a obtenção dos dados, os mesmos foram tabulados e analisados no software *Microsoft Excel*® 2013.

Quadro 1 Indicativo da classificação das respostas estabelecendo os níveis de concatenação no nível da Família.

1) Você costuma deixar a torneira aberta enquanto escova os dentes?	Sim	→	Nível 1
	Não	→	Pergunta 2
2) Na sua casa, você e sua família separam o lixo em seco e orgânico?	Sim	→	Pergunta 3
	Não	→	Nível 2
3) Na sua casa, o óleo utilizado na fritura é despejado na pia?	Sim	→	Nível 3
	Não	→	Pergunta 4
4) Na sua casa, você e sua família colocam pilhas e baterias usadas no lixo de casa?	Sim	→	Nível 4
	Não	→	Pleno

Quadro 2: Indicativo da classificação das respostas estabelecendo os níveis de concatenação no nível escola.

1) Na sua sala de aula ocorre a separação do lixo seco e orgânico?	Sim	→	Pergunta 2
	Não	→	Nível 1
2) Você utiliza copo de plástico para beber água na escola?	Sim	→	Nível 2
	Não	→	Pergunta 3
3) Você traz de casa sua garrafa de água?	Sim	→	Pleno
	Não	→	Nível 3

Quadro 3. Indicativo da classificação das respostas estabelecendo os níveis de concatenação no nível escola.

1) Selecione abaixo quais refeições você costuma realizar	3 básicas	→	Pergunta 2
	Menos de 3 básicas	→	Nível 1
2) Quantas horas você dorme em média por noite?	≥ 8 horas	→	Pergunta 3
	< 8 horas	→	Nível 2
3) Você considera seu bairro seguro?	Sim	→	Pergunta 4
	Não	→	Nível 3
4) Você costuma ir ao médico regularmente?	Sim	→	Pleno
	Não	→	Nível 4

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta pesquisa foi utilizado uma amostra de 150 alunos cursando o 5º ano do ensino fundamental I, com idades compreendidas entre 9 e 14 anos, apresentando 50% de indivíduos do sexo masculino e 50% do sexo feminino.

A amostra estava inserida na rede privada de ensino em duas escolas distintas da cidade de Porto Alegre.

3.1. DIMENSÃO FAMÍLIA

O processo de aprendizagem sob o enfoque neurobiológico inicia-se desde as primeiras interações do bebê com seu mundo exterior (GOLSE, 2004 apud CYPEL, 2011), constituindo a família como primeiro ambiente educador da criança (WINNICOT, 1990).

Logo, ainda que a escola aborde a educação ambiental, este aprendizado não será significativo para o aluno, uma vez que, em sua casa, não exista a prática diária e consciente sobre o tema.

Nesta dimensão, os alunos demonstram resultados favoráveis, quando as perguntas são analisadas separadamente, considerando níveis acima de 72% de respostas assertivas para um comportamento ecologicamente correto (Figura 1).

O questionário abordou práticas cotidianas no ambiente doméstico, considerando desde situações simples de cuidado com o meio, como o ato de fechar a torneira durante a escovação, que apresenta um dos índices mais elevados de respostas positivas, até ações que exigem um nível de compreensão sobre o cuidado com o meio mais elevado, e que no questionário apresenta um alto índice de respostas positivas.

Neste sentido, as respostas aferidas convergem de forma favorável à hipótese prevista, indicando que na dimensão família, o aluno estaria suprido de suas necessidades.

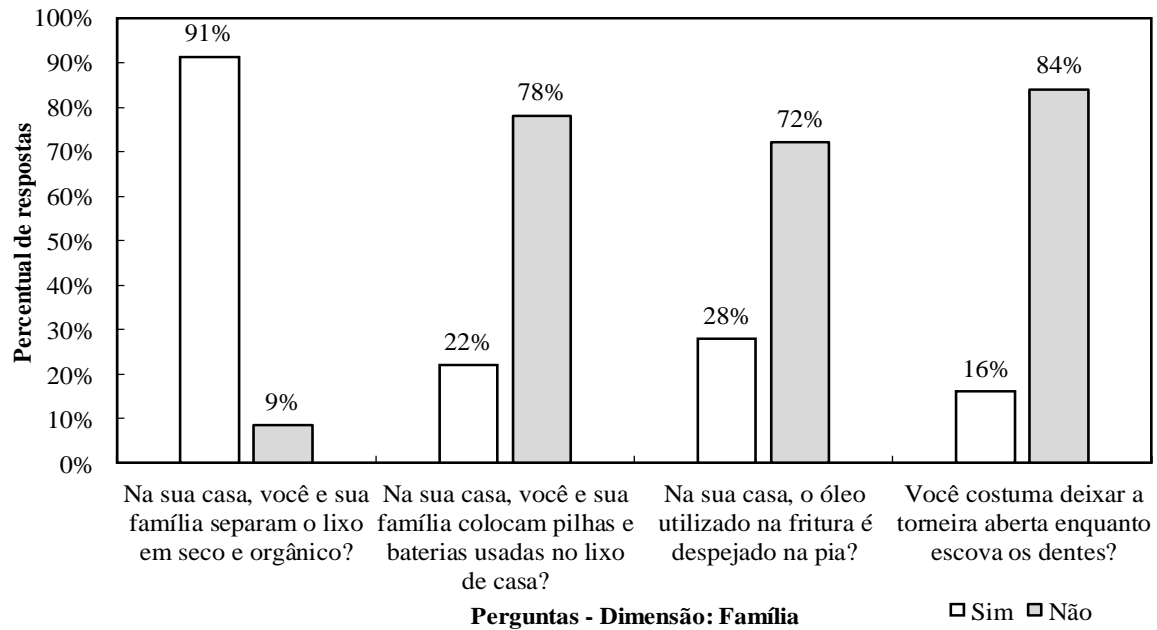


Figura 1 Abordagem das práticas ambientais realizadas no ambiente doméstico.

Porém, quando as questões são analisadas aninhadas conforme os níveis de complexidade, percebemos que apenas 47% dos alunos estão plenamente atingidos no quesito familiar e responderam todas as questões de acordo com os princípios da sustentabilidade indicando, portanto, que ainda pode haver problemas nesta dimensão, dificultando a aprendizagem da educação ambiental (Figura 2).

Isto nos indica que, ainda que as práticas consideradas mais comuns estejam sendo realizadas de forma positiva, como fechar a torneira durante a higiene, ainda existe um grupo de crianças que não separa o lixo ou descarta o óleo na pia ou ainda descarta pilhas e baterias no lixo comum.

Se considerarmos o conhecimento prévio como força propulsora da aprendizagem, contemplamos as respostas ilustradas no gráfico a partir dos apontamentos de Pain (2008) no qual a aprendizagem resulta de um processo que reúne e unifica uma engrenagem composta por um momento histórico, representando a forma com a sociedade se organiza e prioriza um determinado estilo de vida, o fator neurológico (como a aprendizagem se consolida) e a intencionalidade do sujeito.

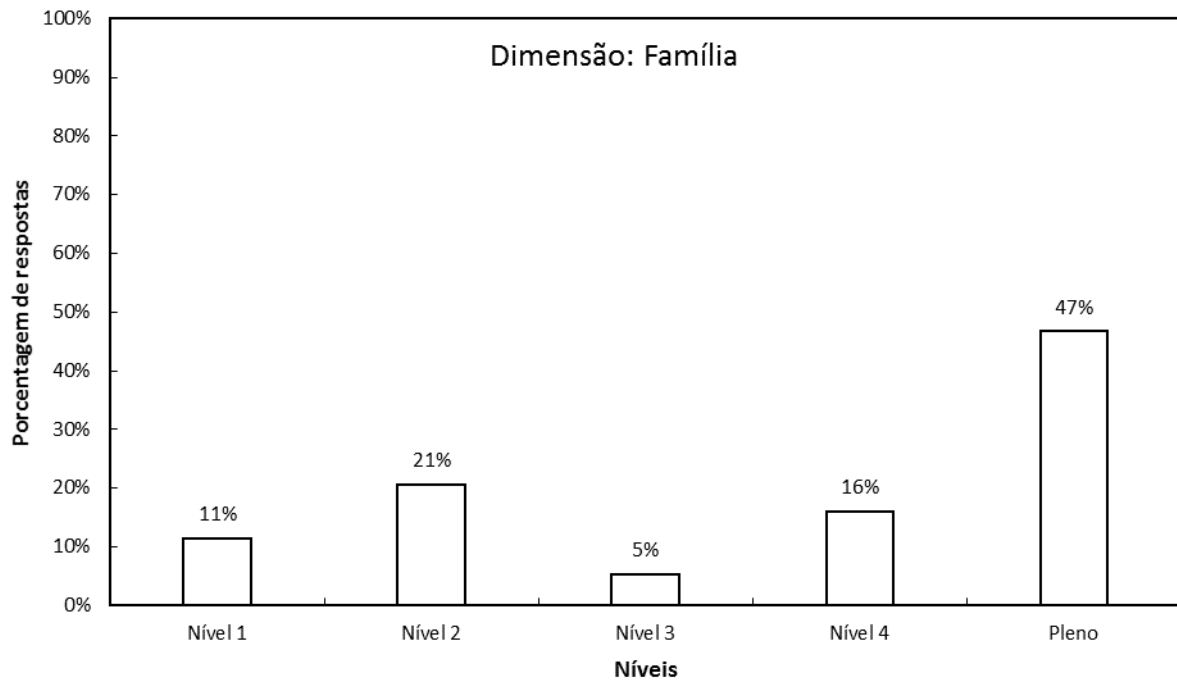


Figura 2: Índice de respostas analisado em níveis de acordo com a prática realizada em casa.

Reúne-se, então, fatores que tornam a aprendizagem, o resultado de um processo de interação entre sujeito e meio promovida por práticas sociais e educativas.

3.2. DIMENSÃO ESCOLA

Partindo do pressuposto que existem diferentes dispositivos legais acerca da composição curricular do nosso sistema educacional estabelecendo os conteúdos ambientais como tema transversal de suma importância e necessidade (PCN, v. 9, p. 193, 1997), e ainda a importância da abordagem dos conhecimentos específicos da área de forma integrada aos demais componentes curriculares previstos no texto da nova base nacional (BCN, 2016), a prática da escola abordando a educação ambiental, apenas como tema específico de determinados blocos de conteúdos segmenta e inviabiliza a aprendizagem.

Neste sentido, as respostas às perguntas referentes ao ambiente escolar confirmam nossa hipótese e apontam para um ambiente escolar que proporciona boas práticas ambientais e conseqüentemente um ambiente propício para aprendizagem.

Podemos observar que o percentual de alunos que não utilizam copos plásticos para beber água está em consonância com o percentual de respostas aferidas quanto à prática de levar garrafa de casa para a escola.

Para complementar a este bloco de abordagem, os alunos ainda responderam quanto a separação de lixo de forma positiva, ilustrando uma prática esperada e adequada quanto a um estilo de vida sustentável, uma vez que o percentual de respostas positivas para a separação do lixo em sala de aula atinge 100% das respostas aferidas (Figura 3).

No entanto, apesar do cenário ser positivo para a dimensão escolar quando analisado pela amostra quantitativa, é importante ressaltar que, levando em consideração os níveis das respostas concatenadas, apenas 58% dos respondentes estão plenamente contemplados nesse quesito (Figura 4).

Isso nos indica que existe um grupo de crianças que ainda não mantém uma regularidade na sua prática escolar cotidiana que a conduza a um nível de respostas considerado pleno. De outra forma, algumas crianças ainda que separem o lixo ainda utilizam copos plásticos ou ainda não utilizam suas garrafas de água.

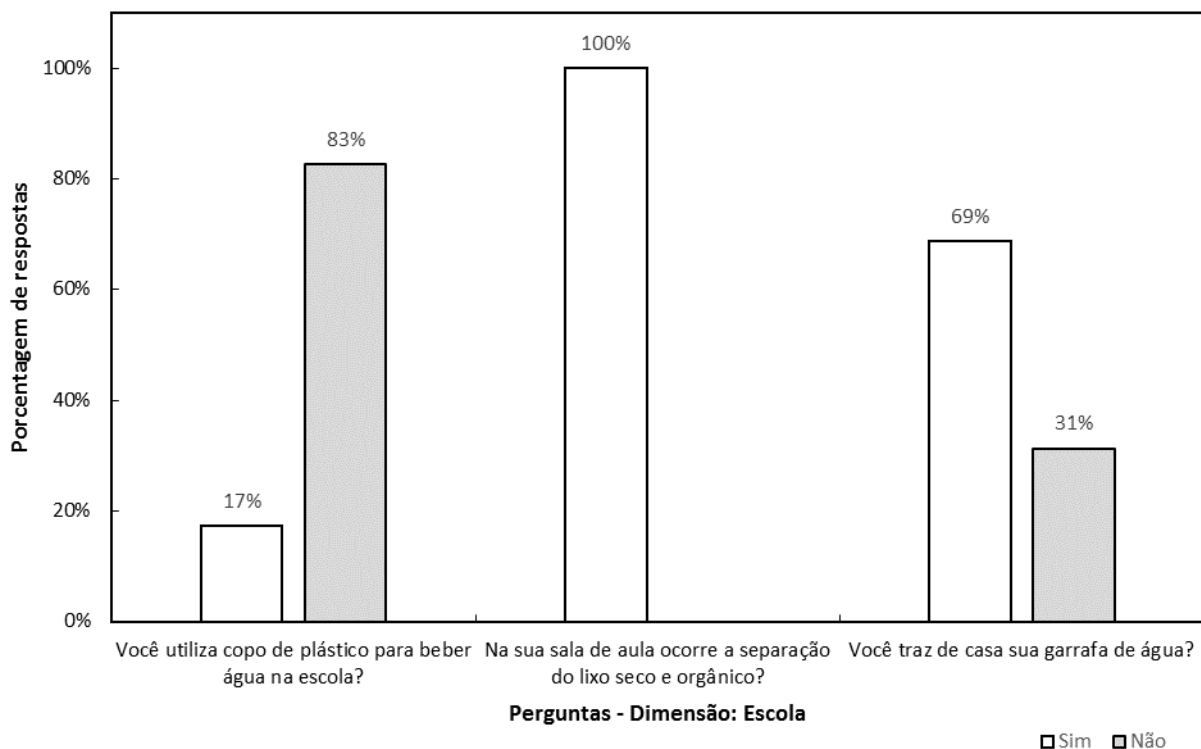


Figura 3: Respostas às práticas de sustentabilidade adotadas na escola.

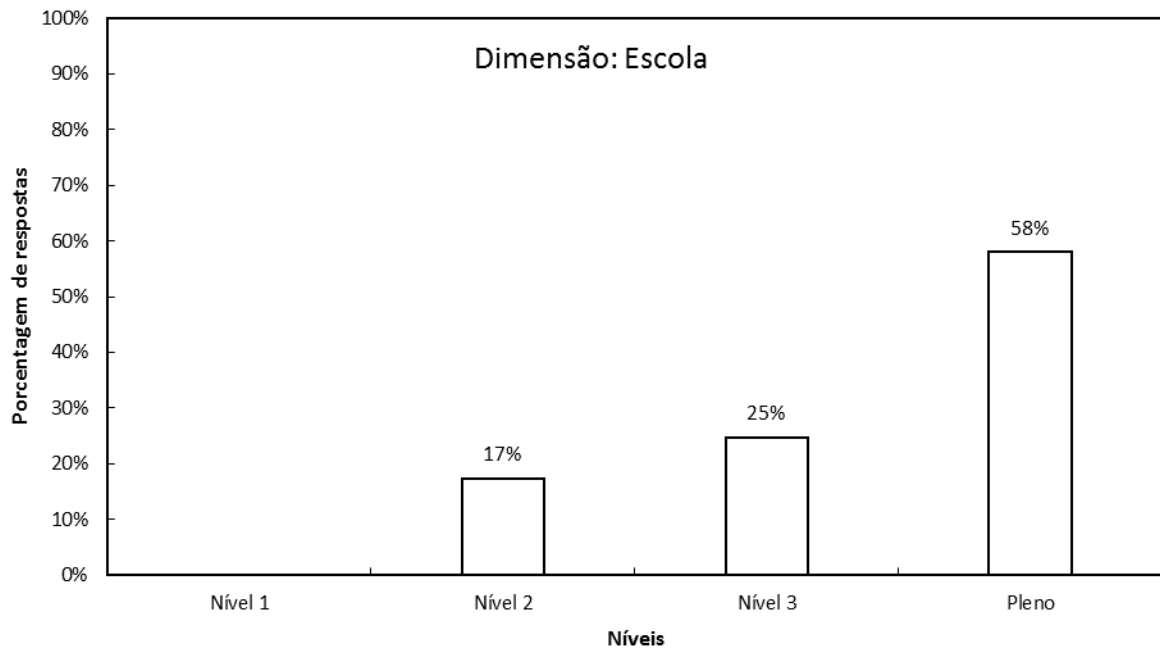


Figura 4: Índice de respostas analisado em níveis de acordo com a prática realizada na escola

Ainda quanto à abordagem escolar, os alunos foram questionados sobre quais temas já haviam sido trabalhados em aula relacionados ao estudo do meio ambiente e o tema mais trabalhado foi saneamento (92% das respostas) e que engloba temas comuns como água, esgoto e limpeza urbana (Figura 5).

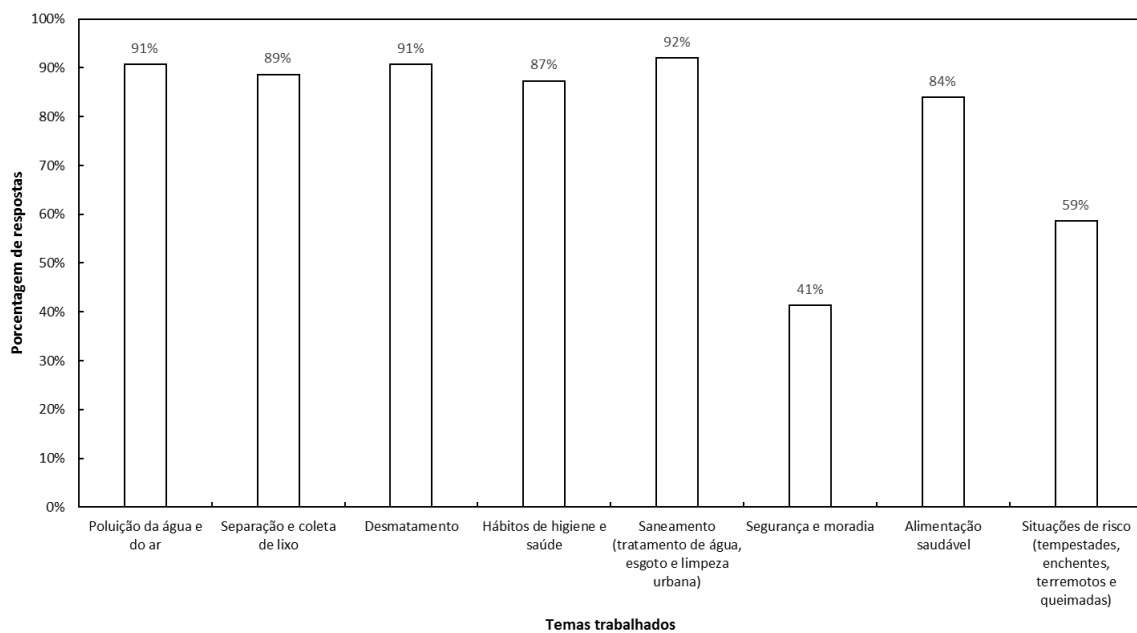


Figura 5: Abordagem de temas relacionados ao meio ambiente trabalhados na escola.

Uma das hipóteses de nossa pesquisa, parte do pressuposto que nosso sistema educacional estabelece os temas referentes à educação ambiental como específico de determinados blocos de conteúdo, muito embora existam diferentes dispositivos legais que pontuam sobre a importância dos conteúdos ambientais serem trabalhados como temas transversais (PCN, v. 9, p. 193, 1997).

Assim, as respostas dos alunos quanto aos temas relacionados com educação ambiental nos mostram que o currículo escolar ainda segmenta os temas definindo alguns destes apontados nas possibilidades de respostas, como mais relevantes e direcionados à disciplina de ciências da natureza.

Verificamos isto através dos maiores percentuais apontados, como poluição da água e do ar, desmatamento e saneamento (tratamento do sistema de águas e esgoto) em contraponto a temas como segurança e moradia e situações de risco ainda pouco identificados com o tema ambiental (representam no gráfico os menores percentuais). Estes resultados validam o terceiro objetivo deste projeto, quanto a verificar como as abordagens sobre educação ambiental estão dispostas no currículo escolar e sua aplicabilidade através do conteúdo programático.

Podemos considerar, de acordo com as respostas aferidas, que a situação de risco ainda não é compreendida enquanto fenômeno ambiental, onde segundo Flynn e Slovic (2000, apud FREIRE, 2011) esta percepção intuitiva, compreende elementos como o medo, a avaliação do potencial destruidor e a capacidade de controle, definindo esta compreensão como uma construção social e subjetiva de cada sujeito.

3.3. DIMENSÃO ALUNO

Considerando a segunda hipótese deste projeto, presumimos que as pessoas compreendem como situação de risco aquelas em que estão ameaçadas suas principais necessidades de conforto e consumo, contudo sem contemplar as questões ambientais no rol de suas primeiras necessidades o que gera um entrave no processo ensino aprendizagem da educação ambiental.

Os resultados ilustram que mais da metade dos entrevistados apontam como satisfatória sua situação social e de saúde, a partir de respostas majoritariamente positivas aos questionamentos (Figura 6).

Contudo, precisamos ponderar que, possivelmente, o entendimento dos alunos sobre visitas ao médico e segurança no bairro onde moram não são percebidas enquanto situações de risco, ainda que o perfil dos alunos entrevistados não aponte vulnerabilidade social.

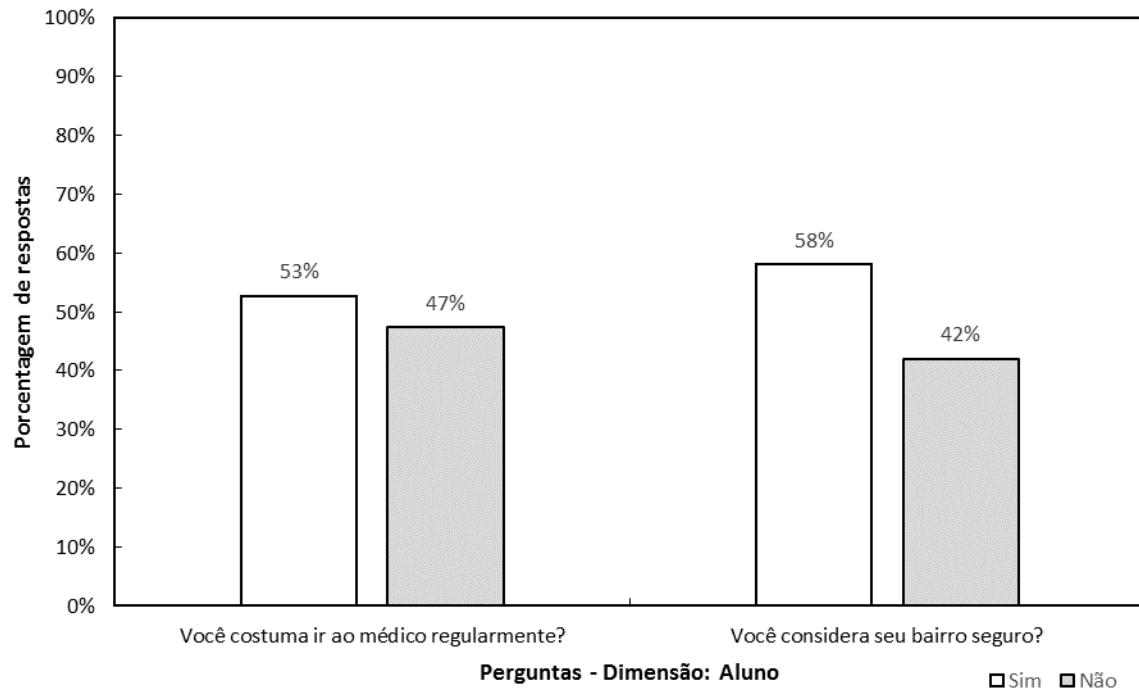


Figura 6: Respostas aos aspectos segurança e saúde.

Assim, assevera Colasso (2011), quando coloca que alguns fatores influenciam de forma direta na aceitação ou não do risco, como o controle, o risco natural, possibilidade de impacto pessoal, memória dos riscos e, sobretudo para efeitos desta hipótese, os efeitos sobre a segurança nos bens (um evento parece ser mais perigoso quando afeta interesses e valores fundamentais, como saúde, moradia, futuro).

Logo, uma vez que as respostas a esta pergunta são expressivas quanto à satisfação dos entrevistados, supõe-se que a questão da saúde e moradia não estão compreendidas enquanto situação de risco neste caso contemplando o quarto objetivo específico do projeto de pesquisa.

Os alunos foram ainda questionados quanto a hábitos de alimentação e sono obtendo-se as seguintes respostas conforme ilustram as figuras 7 e 8:

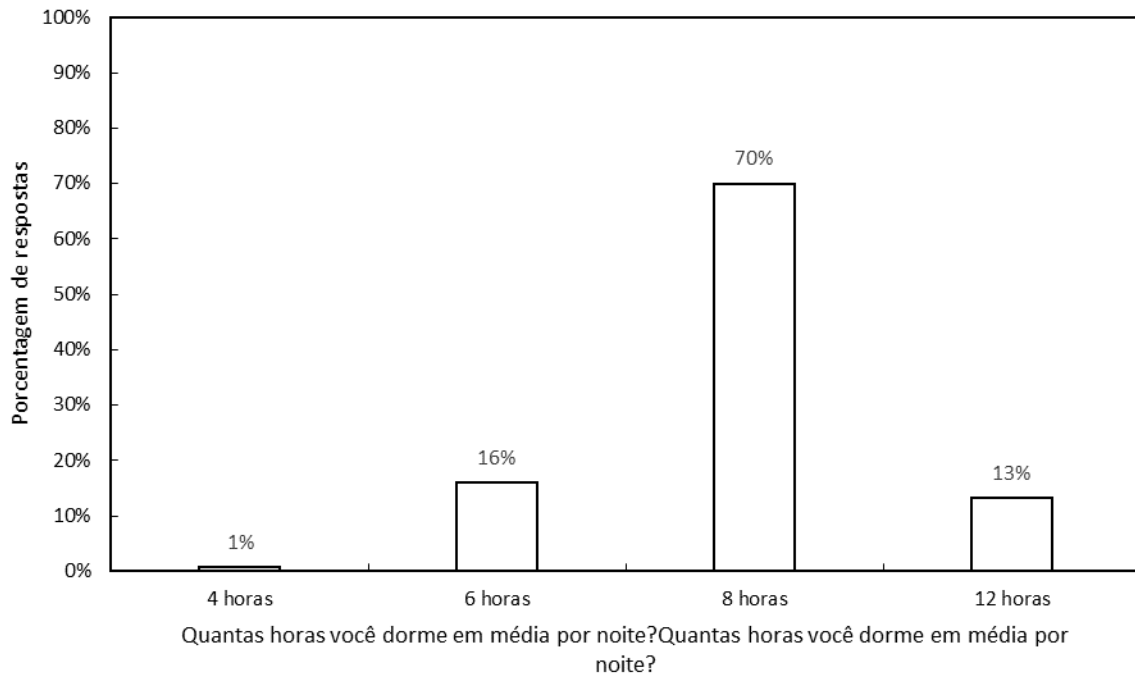


Figura 7: Respostas quanto à média de diária de sono.

Quanto às necessidades básicas fundamentais ao pleno processo de aprendizagem, pressupunha nossa hipótese que uma vez não tendo supridas suas necessidades básicas o aluno não estaria apto a um bom desenvolvimento de suas potencialidades e capacidades no processo de ensino aprendizagem.

Assim, conforme (PALANGANA, 2015; 1996; FREIRE, 1997; FERNÁNDEZ, 2001) um dos fatores desencadeadores das dificuldades de aprendizagem se estabelece quando bloqueios emocionais estão presentes na realidade familiar do aluno (saúde, bem estar, condições de higiene e habitação, alimentação e relações afetivas) entendidas como necessidades básicas.

Conforme Paiva (2010) o déficit do sono contribui para diversos problemas e bloqueios, sobretudo declínio de capacidades intelectuais, das capacidades cognitivas, e das dificuldades de aprendizagem através de prejuízo na perda da memória e de reflexos, assim a Figura 7 aponta que mais de 70% dos alunos dormem em torno de 8 horas por noite. Importante destacar neste sentido que a qualidade do sono é fator preponderante na boa qualidade do processo de aprendizagem.

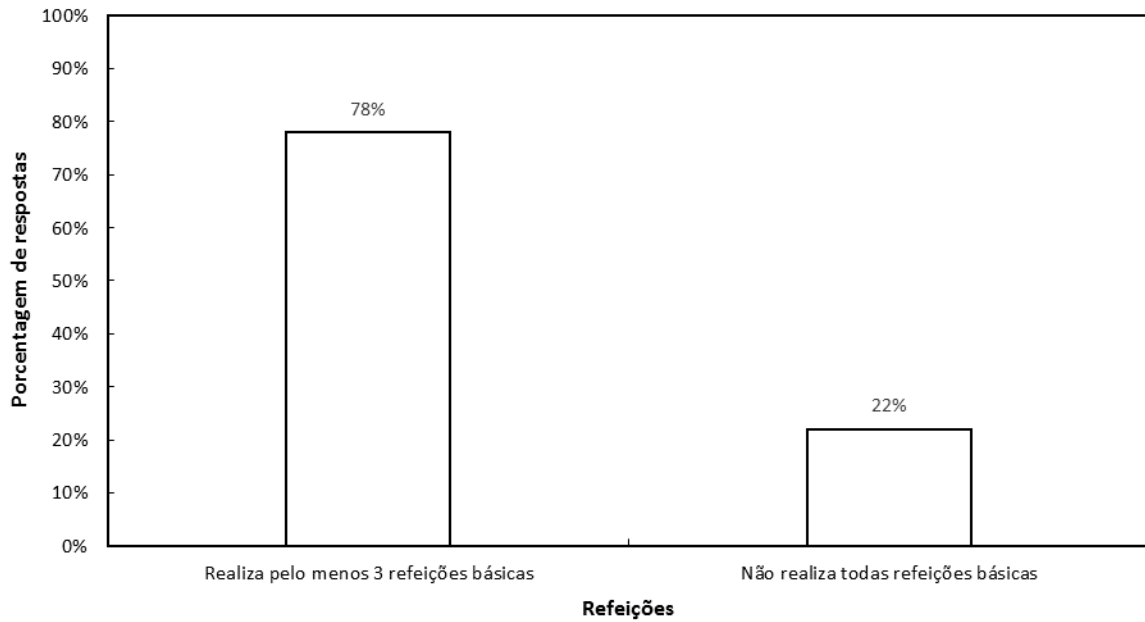


Figura 8: Respostas quanto à quantidade média de refeições diárias.

Da mesma forma a figura 8, aponta uma maioria de 78% dos alunos que realizam no mínimo três refeições diárias.

Sob a ótica dos fatores orgânicos incidentes sobre a aprendizagem, se faz necessário, para comprovação ou negação desta hipótese estabelecer a caracterização da alimentação do sujeito aprendente, uma vez que problemas na alimentação podem conduzir a distúrbio na capacidade de aprender, segundo Cavalcanti (2009), a alimentação desempenha um papel decisivo para o crescimento e o desenvolvimento físico da criança em idade escolar, momento em que ela passa por um acelerado processo de maturação biológica e desenvolvimento sociopsicomotor.

Esta dimensão foi a que apresentou a menor porcentagem de alunos plenamente contemplados. Uma minoria de 22% dos alunos demonstrou estarem supridos de suas necessidades fundamentais, resultado que aponta para um comprometimento acentuado na aprendizagem desses alunos (Figura 9)

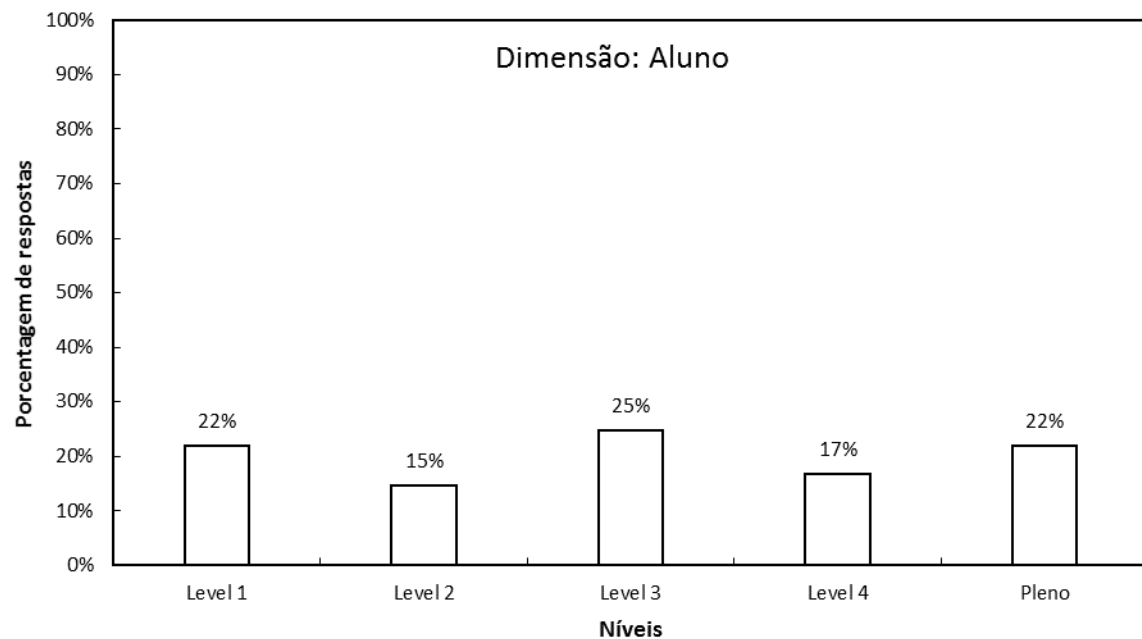


Figura 9: Índice de respostas analisado em níveis de acordo com as necessidades básicas.

3.4. RELAÇÃO ENTRE AS DIMENSÕES

Após análise individual de cada dimensão abordada no instrumento de pesquisa, podemos concluir que separadamente os percentuais alcançados em cada pergunta e para cada dimensão indicam que os níveis e parâmetros mínimos aceitáveis ou esperados para que o processo de aprendizagem seja pleno e foram atingidos satisfatoriamente.

De outra forma, os resultados analisados por dimensão de forma quantitativa apontam uma prática considerada desejável de acordo com o referencial teórico para que a educação ambiental seja de fato consolidada ao aluno.

Contudo, ao analisarmos os resultados levando em consideração os níveis das respostas concatenadas dentro de cada indivíduo, observamos que o índice de alunos que atingem um nível pleno, considerando este como um conjunto de condições adequadas para que o processo de aprendizagem em educação ambiental ocorra, corresponde apenas a 11% do total de respondentes participantes da pesquisa, em contraponto há um elevado índice de incompletos correspondentes a 89% de alunos que ainda não atingiram um nível de condições adequadas necessárias para a aprendizagem ambiental (figura 10):

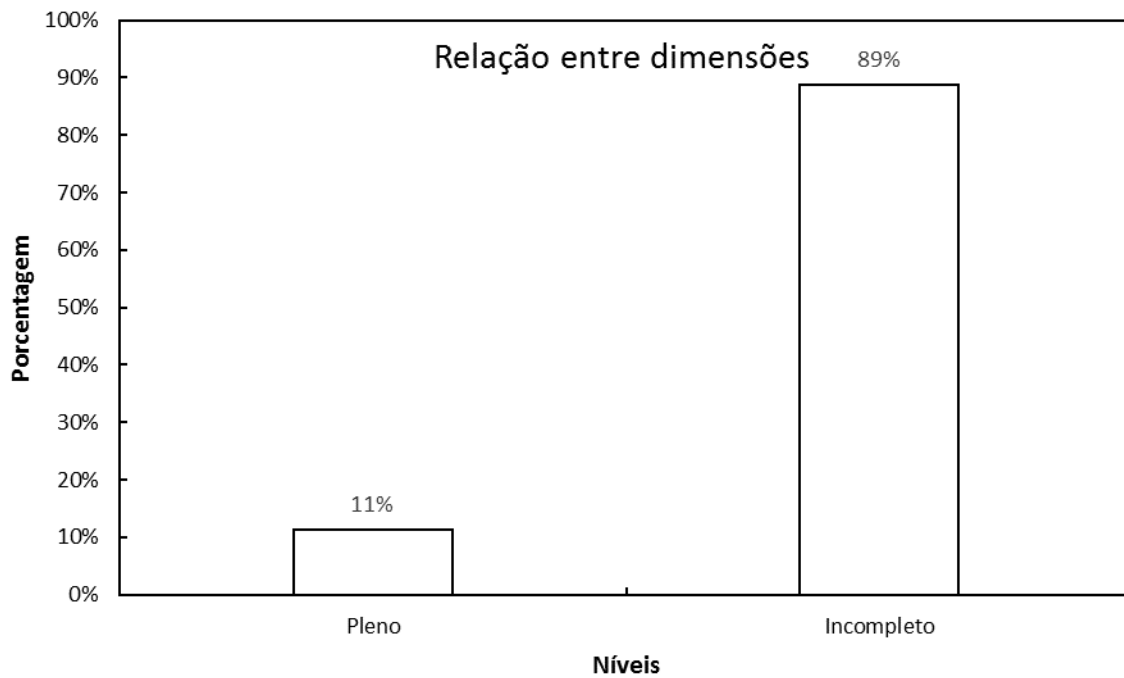


Figura 10: Resultado geral das respostas concatenadas relacionando todas as dimensões abordadas. O nível pelo foi alcançado por aqueles alunos que foram plenos nas três dimensões anteriores.

Com isto, podemos concluir que ao analisarmos as respostas aferidas e relacionarmos todas as dimensões, ainda que de maneira qualitativa os resultados expressos apontem para uma boa prática sustentável, o resultado das respostas concatenadas relacionando todas as dimensões nos apresenta uma disparidade significativa expressa numericamente.

De acordo com o referencial teórico estabelecemos três pilares fundamentais para que a aprendizagem ambiental ocorra. Logo ao chegarmos ao resultado de quase 90% dos respondentes inseridos em um nível incompleto, temos que em algum momento, ainda, em algum dos elementos ou dimensões analisadas a prática existente, ainda não atende de forma plena às necessidades básicas do aluno para que a aprendizagem seja possível de forma plena. Segundo Palangana (2015) saúde, bem-estar, condições de higiene e habitação, alimentação e relações afetivas são entendidas como necessidades básicas e uma vez que não supridas são desencadeadores das dificuldades de aprendizagem estabelecendo bloqueios emocionais.

Podemos fazer ainda uma leitura mais específica da figura 9 no sentido que ainda que para alguns alunos, a família adote práticas ambientais adequadas, talvez a escola não dê continuidade a esta prática associando os conteúdos curriculares à realidade familiar ou, ainda, se família e escola estão direcionando de maneira satisfatória a abordagem da educação ambiental, talvez alguns dos hábitos associados às necessidades básicas dos alunos não estão sendo supridos de forma plena, o que resulta possivelmente em bloqueios na aprendizagem.

De outra forma, podemos concluir que para 11% dos alunos a aprendizagem encontra o suporte necessário para se consolidar, uma vez que a concatenação das respostas os conduz para um nível considerado pleno o que não significa dizermos que para os demais a aprendizagem não ocorra, contudo, em algum momento ou em algum dos pontos abordados a resposta tenha sido negativa o que revela possivelmente um fator gerador de dificuldade na aprendizagem.

O nível incompleto de satisfação das necessidades básicas dos alunos sugere mudanças na visão da educação. De fato, de acordo com Leite (2015), as políticas voltadas para educação ambiental têm sido vagas e não discutem as peculiaridades e a importância que esse tema apresenta frente um sistema em crise. Ainda segundo o autor, nem mesmo o termo desenvolvimento sustentável tem sido abordado de maneira correta, dificultando o entendimento do conceito e confundindo as formas de abordagem, o que facilita com que o termo possa ser usado de maneira equivocada.

Desta forma, políticas que incentivem a formação de professores é fundamental para que os conceitos teóricos fiquem nivelados, facilitando a tratativa com os estudantes. A formação de professores deve também aprimorar os temas trabalhados em sala, garantindo que assuntos clássicos como lixo, água e energias possam ser melhores explorados, bem como mesclados a outros temas, como logística reversa, análise de ciclo de vida e pegada ecológica.

Não obstante, é relevante observar, que a educação ambiental não pode se manter exclusivamente na escola, o pensamento por trás das estratégias de subsídios financeiros e pedagógicos devem também contemplar a dimensão família, garantindo que os pais auxiliem no processo de aprendizagem, não apenas em hábitos que visem a sustentabilidade de sua comunidade, mas também auxiliando o estudante a manter hábitos de vida saudáveis.

A redução de preocupações com dimensões básicas (necessidades básicas fisiológicas, de segurança e sociais) deve facilitar o aluno a pensar de maneira clara e entender as relações de causa-consequência de suas ações em relação ao ambiente (Webber, 2006)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da nossa história, todo o conhecimento sobre as coisas e sobre a forma como o homem se inter-relaciona com o meio está condicionado ao contexto social, econômico, geográfico e cultural delineando uma forma de vida do homem em sociedade. A leitura da realidade surge como efeito de diferentes práticas sociais, que relacionam o meio e o homem

gerando a necessidade de um novo olhar sobre a forma como este último atua e infere sobre a sociedade como um todo. Segundo Leff (2006), o surgimento de um pensamento ambiental deu origem a um conjunto de princípios morais e conceituais que sustentam uma teoria sobre desenvolvimento, que muito embora não constitua um paradigma formal e positivo se consolidou como uma perspectiva holística e integradora do mundo que reintegra os valores da natureza através da democracia participativa de novos esquemas de organização social.

Nossa sociedade contemporânea é moldada por um modelo econômico capitalista que impulsiona o consumo alimentando uma engrenagem composta pelos eixos: processo industrial, mídia e consumidor final. Em nada isto seria danoso, uma vez que a ideia de um estilo de vida sustentável fosse compreendida e praticada por todos. Isto compreende entendermos que, para tanto, é preciso atender as necessidades básicas da população, ter solidariedade com as gerações futuras, preservar os recursos naturais e por fim criar um sistema social que garanta segurança, saúde e educação. Em outras palavras, é preciso dissociar a ideia de crescimento à de desenvolvimento.

Sendo assim, uma das melhores estratégias em busca deste novo estilo de vida é a educação, por meio de um ato de aprender enquanto fenômeno da aprendizagem que, por sua vez, estabelece ligações entre estímulos e respostas e modificação do comportamento do indivíduo em função da experiência, independente da origem destes estímulos.

De outra forma, a aprendizagem deve ser um meio de adaptação e uma construção individual que ocorre através da fusão de dois processos: adaptação interna através de uma elaboração mental resultante da interação entre indivíduo e objeto e a influência dos fatores externos, sociais e culturais na aquisição do conhecimento.

Neste sentido, ressalta-se importância do papel da família e da escola atuando de maneira complementar e integrada de forma que as questões ambientais, sejam vistas como possibilidades reais que o meio fornece à criança quanto à quantidade, qualidade e frequência dos estímulos que constituem seu espaço de aprendizagem habitual.

Logo, concluímos que a escola deve ser não apenas um espaço de aprendizagem formal, mas, sobretudo, um campo de ação no qual a continuidade de aprendizagem familiar é ponto de partida para alcançarmos a conscientização acerca dos problemas ambientais. De acordo com Pereira:

O desenvolvimento da criança deve ser compreendido de forma holística e a compreensão das diferenças individuais no desenvolvimento saudável e patológico implica a consideração das transações que ocorrem ao longo do tempo entre indivíduo e contextos sociais e ecológicos. (PEREIRA, 2008, p.39).

Desta forma constata-se que o êxito no processo de aprendizagem perpassa a dimensão social onde a herança cultural é transmitida às novas gerações no contexto familiar chegando a dimensão individual estimulados aqui pela escola onde a aquisição de conhecimentos, as competências, o desenvolvimento de potencialidades e habilidades e os valores estão em constante desenvolvimento. Desta forma, essa dobradiça família/escola deve atuar de forma conjunta e consistente para que a aprendizagem ambiental se efetive.

Contudo, ainda que nesta relação exista equilíbrio e integração, isso não resulta em êxito no processo de aprendizagem, uma vez que as necessidades básicas do aluno não estejam supridas. Neste contexto, os resultados do instrumento de pesquisa aplicado são expressivos ao indicar que a dimensão aluno é onde se verifica o maior equilíbrio, e neste aspecto de forma negativa, quanto aos níveis apresentados nas respostas, ou seja, os percentuais alcançados em cada nível de respostas são muito equilibrados, o que ilustra que apesar dos bons resultados expressos nas outras dimensões, na dimensão aluno existe uma irregularidade muito grande.

Logo, uma vez não supridas, em algum momento, estas necessidades, ou ainda se supridas de forma não satisfatória, ainda que família e escola cumpram suas tarefas, se o aluno não chegar à escola em condições ideais de saúde, higiene, alimentação e segurança, possivelmente haverá um bloqueio no processo de aprendizagem.

Entretanto, estes bloqueios podem ocorrer na maioria das vezes, e não são identificados como problemas na ordem das necessidades básicas, isto devido a dois fatores: primeiro porque família e escola não contemplam as questões de saúde, alimentação e segurança no rol da educação ambiental sendo que, assim, temos o segundo fator que associa as dificuldades de aprendizagem primeiramente à ordem dos transtornos da aprendizagem.

Portanto, embora os resultados apresentados indiquem que apenas uma minoria dos alunos apresentam um nível pleno, ou seja, têm suas necessidades básicas supridas e, portanto, estão em adequadas condições para que a aprendizagem da educação ambiental se estabeleça, não podemos afirmar que para os demais alunos (totalizam o maior percentual dos resultados aferidos), ou seja, para aqueles em que as necessidades básicas em algum aspecto ou momento não estão sendo plenamente supridas, o processo de aprendizagem não se estabeleça.

Contudo, este processo possivelmente estará passível de algum bloqueio ou entrave resultando em dificuldades para que a aprendizagem da educação ambiental seja plena e efetiva.

Estes resultados ilustram um modelo de prática e organização social cíclico, no qual uma vez que a família, enquanto primeiro meio educador da criança, não tenha consciência de que as questões ambientais englobam o rol das necessidades básicas e que, portanto, podem ser definidas como uma situação de risco à nossa sobrevivência, não adotando práticas sustentáveis cotidianas em sua rotina, logo não fornece os estímulos necessários a aprendizagem da criança.

Por sua vez, ainda que a escola, enquanto agente responsável pela educação e formação cidadã desta criança contemple no currículo a educação ambiental como conteúdo e prática necessários a aprendizagem do aluno, esta possivelmente não restará plena, uma vez que ambos os meios educadores precisam estar em consonância aliando consciência, conhecimento e prática.

Sendo assim, os resultados aqui demonstrados, auxiliam na gestão de escolas privadas, especialmente na manutenção de suas práticas e processos de gestão, mas também aponta caminhos para a gestão ambiental de escolas públicas, uma vez que auxilia na identificação de fatores que necessitem de subsídios.

Entender as facetas da realidade da educação ambiental facilita na criação de políticas de incentivo. A educação ambiental é um campo vasto e que necessita de olhares interdisciplinares visando a conscientização e sensibilização de crianças e jovens de maneira a transformar o futuro das realidades em que estão inseridos.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação, (1997). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental. Brasília, MEC/SEF.

BRASIL, Ministério da Educação, (2016). Base Nacional Comum. Brasília, MEC

CAVALCANTE, Juliana da Silva Ibiapina. **Percepção de riscos ambientais de populações vulneráveis a inundações e deslizamentos de dunas em Natal-RN.** 2013.

COLASSO, Camilla G. **Acidentes químicos e nucleares e a percepção de risco.** Revinter Revista de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade, v. 4, n. 2, 2015.

CYPEL, Saul (Org.) **Fundamentos do desenvolvimento infantil**: da gestação aos três anos. São Paulo: Fundação Maria Cecília Souto Vidigal p. 34, 2011.

FERNÁNDEZ, Alicia. **Os idiomas do Aprendizente**. Porto Alegre: Artmed, p. 94,2001.

FLYNN, J. e SLOVIC, P. **Avaliações dos peritos e do público acerca dos riscos tecnológicos**. In: GONÇALVES M.E. (Org.) *Cultura Científica e Participação Pública*. Oeiras: Celta, 2000.

FREIRE, Jamile Trindade. **A percepção de riscos ambientais tecnológicos no município de Madre de Deus - BA**. SEMINÁRIOS ESPAÇOS COSTEIROS, v. 1, 2011.

LEITE, Ivonaldo. **História, educação ambiental e políticas: uma retrospectiva da realidade brasileira e uma abordagem sobre os seus desafios**. Revista HISTEDBR Online, v. 15, n. 63, p. 306-319, 2015.

PAIN, Sara; MACHADO, Ana Maria Netto. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. 2008.

PALANGANA, Isilda Campaner. **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vigotski: a relevância do social**. Summus Editorial, 2015.

PEREIRA, Adriane Alice. **De empregados a colaboradores**. In: Anuário Expressão, Florianópolis, 153, 2008.

WEBER, Elke U. **Experience-based and description-based perceptions of long-term risk: Why global warming does not scare us (yet)**. *Climatic change*, v. 77, n. 1-2, p. 103-120, 2006.

WINNICOTT, D. W. – **O ambiente e os processos de maturação**: estudos sobre a teoria do desenvolvimento emocional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.