

Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* Especialização em Educação e Divulgação Científica

Campus Mesquita

Rosângela Teixeira Barbosa dos Santos

TECENDO REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NAS ATIVIDADES DE HORÁRIO INTEGRAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU/RJ Rosângela Teixeira Barbosa dos Santos

TECENDO REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NAS ATIVIDADES DE HORÁRIO INTEGRAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU/RJ

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de especialista em Educação e Divulgação Científica.

Orientadora: Profa Gabriela Ventura da Silva do Nascimento

Rosângela Teixeira Barbosa dos Santos

TECENDO REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NAS ATIVIDADES DE HORÁRIO INTEGRAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU

Trabalho de Conclusão de curso Apresentado como parte dos requisitos Necessário para a obtenção do título de Especialista em Educação e Divulgação Científica.

| Prof ^a . Me. Gabriela Ventura da Silva Nascimento (orientadora) |
|--|
| Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ |
| |
| |
| Prof ^a . Me. Grazielle Rodrigues Pereira |
| 1101. Me. Glaziene Roungues Feiena |
| Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ |

Prof^a. Me. Carla Mahomed Gomes Falcão Silva Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ

Mesquita - RJ

2013

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a Deus pelo dom da vida, por ter me dado força até aqui e ter permitido alcançar essa meta.

Agradeço à minha orientadora Gabriela Ventura da Silva pelo valioso auxílio na orientação desse trabalho, pela paciência, dedicação e disposição. Por ter me indicado caminhos certos para a escrita, ao apontar as correções necessárias.

A todos os professores do Instituto Federal do Estado do Rio de Janeiro /IFRJ campus Mesquita que colaboraram no decorrer deste curso ao ministrar as aulas e ter compartilhado conhecimento.

Aos meus colegas de curso que compartilharam experiências ao longo do curso.

Aos participantes da pesquisa que ao colaborar, contribuíram para a realização deste trabalho.

A todos que de forma direta ou indireta colaboraram para a realização deste trabalho.

SANTOS, R.T.B. *Tecendo reflexões sobre a Educação em Ciências em uma escola pública do município de Nova Iguaçu.* 71p. Trabalho de Conclusão de Curso. Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação e Divulgação Científica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ, Campus Mesquita, Mesquita, RJ, 2013.

RESUMO

O presente trabalho pretende discutir a inserção da educação em ciências nas atividades de Horário Integral em uma escola pública no município de Nova Iguaçu, no Estado do Rio de Janeiro, no contexto do Programa Municipal de Educação Integral denominado comumente de Programa Bairro-Escola no referido município. O mencionado programa constitui-se em oficinas ou atividades que estão organizadas em diversos macrocampos, dentre os quais se destacam o macrocampo de Acompanhamento Pedagógico, onde se insere o eixo das ciências, e o macrocampo de Investigação das Ciências da Natureza. Refletindo no sentido de uma aprendizagem para vida, que apresente novas oportunidades de construção do conhecimento, a partir da experimentação, do contato com o mundo científico, e ao observar a relevância da educação em ciências para o enfrentamento de questões importantes na atualidade, despertoume o interesse em investigar a inserção do ensino das ciências na Educação Integral em Jornada Ampliada. Nessa perspectiva este trabalho pretende responder as seguintes questões: as atividades desenvolvidas no Horário Integral em uma escola pública na cidade de Nova Iguaçu no âmbito do Programa Bairro-Escola tem contemplado a temática das ciências? Quais são os limites e as possibilidades de inserção desta temática nessas atividades? Em uma perspectiva qualitativa, utilizando a análise de conteúdo como referencial metodológico, a presente pesquisa se pauta na realização de entrevistas semiestruturadas com alguns agentes educadores que estão diretamente envolvidos na dinâmica das atividades do horário integral na escola pesquisada, a saber: a Gestora da escola, a Coordenadora Política Pedagógica e a Coordenadora de Aprendizagem, ambas responsáveis pelas atividades de Horário Integral na referida escola, uma estagiária, dois monitores e uma mãe educadora. Os resultados apontam que apesar de muitas limitações que ainda perduram nesta escola pública de educação integral a inserção da educação em ciências pode promover atividades diferenciadas e significativas no sentido de promover novas oportunidades de aprendizagens em outros espaços educativos fora da escola. Essa possibilidade se refere a uma parceria entre a escola e os centros de ciências, a exemplo do Espaço Ciência InterAtiva.

Palavras-chave: Educação Integral em Jornada Ampliada. Programa Bairro-Escola. Educação em Ciências.

SANTOS, R.T.B. *Tecendo reflexões sobre a Educação em Ciências em uma escola pública do município de Nova Iguaçu.* 71p. Trabalho de Conclusão de Curso. Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação e Divulgação Científica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ, Campus Mesquita, Mesquita, RJ, 2013.

ABSTRACT

This paper discusses the integration of science education in the Full-time activities in a public school in the municipality of Nova Iguaçu , State of Rio de Janeiro , in the context of the Municipal commonly called Integral Education of District - School Program in that municipality. The program is mentioned in workshops or activities that are organized at various macrocampos, among which stand out the macrocampo Pedagogical Monitoring, which includes the axis of the sciences, and macrocampo Research of Natural Sciences. Reflecting towards learning for life, presenting new opportunities for constructing knowledge , through observation, experimentation and contact with the scientific world, sparked my interest in investigating the integration of science teaching in Integral Education Extended Day. In this perspective, this work aims to answer the following questions: the activities in the Integral Time in a public school in the city of Nova Iguaçu under the Neighborhood -School Program has contemplated the subject of science? What are the limits and possibilities of inclusion of this theme in these activities? In a qualitative approach, using content analysis as a methodological framework, this research is guided in conducting semistructured interviews with some education agents who are directly involved in the dynamics of the full-time activities in the school studied, namely the Management School the Educational Policy coordinator and learning coordinator, responsible for both Full-time activities at the school, an intern, two monitors and a parent educator. The results show that despite many limitations that still exist in this public day school education concluded that the inclusion of science education can promote differentiated and meaningful activities to promote new opportunities for learning. This option refers to a partnership between the school and the sciences centers, such as the Space Science InterAtiva,

Keywords: Integral Education Extended Day. Neighborhood - School Program. Science Education .

SUMÁRIO

| 1. INTRODUÇÃO | 7 |
|--|---|
| 1.1 A EDUCAÇÃO INTEGRAL E A ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL | 9 |
| 1.2 O PROGRAMA BAIRRO ESCOLA E A EDUCAÇÃO DE TEMPO INTEGRAL NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU - RJ | |
| 1.3 A EDUCAÇÃO DE TEMPO INTEGRAL NA ESCOLA EM ESTUDO 18 | 8 |
| 1.4 A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NO BRASIL2 | 1 |
| 2. OBJETIVOS2: | 5 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL 2: | 5 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 5 |
| 3. JUSTIFICATIVA | 6 |
| 4. CAMINHOS METODOLÓGICOS2 | 7 |
| 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO: O ENSINO DE CIÊNCIAS NAS ATIVIDADES DE HORÁRIO INTEGRAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE TEMPO INTEGRAL EM NOVA IGUAÇU-RJ30 | o |
| 5.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS | 0 |
| 5.2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS | 4 |
| 5.2.1 As percepções sobre a educação integral | 5 |
| 5.2.2 Dificuldades para as atividades de Educação de tempo Integral | 8 |
| 5.2.3 Possibilidades de mudanças nas atividades de Educação de Tempo Integral 5.2.3 | 2 |
| 5.2.4 A inserção das ciências nas atividades de tempo integral | 5 |
| 5.2.5 Atividades de tempo integral fora do espaço escolar: limites e possibilidades 58 | 8 |
| 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 3 |
| REFERÊNCIAS6: | 5 |
| APÊNDICES6 | 8 |

1. INTRODUÇÃO

(...) Pensar a educação integral como educação para a vida e como ação das muitas forças sociais que podem articular-se para reinventar a escola são tarefas que nos congregam. (Moll, 2012, p.30)

Ao ingressar na universidade no ano de 2006, dois anos após, tive a oportunidade como estagiária de nível superior de trabalhar em uma escola pública da periferia da cidade de Nova Iguaçu, pela então Secretaria de Cultura, desenvolvendo atividades lúdicas no contexto do Programa Bairro-Escola. Ouvira falar deste programa, no entanto, só tinha conhecimento que se tratava de uma política educacional recente no município, e que tinha como proposta oferecer educação integral em tempo integral. O contexto escolar não me era estranho, visto que já trabalhava como professora nos anos iniciais do ensino fundamental pela Secretaria Estadual de Educação do Estado do Rio de Janeiro, mas a educação integral era algo inédito para mim.

Ao iniciar o estágio na escola, iniciei também no universo da cultura por meio dos encontros de formação que aconteciam quinzenalmente no Teatro Silvio Monteiro, nesta cidade. A intensidade desses encontros oportunizavam momentos de muitas reflexões e inquietudes, e que trazia a memória, o que Paulo Freire já havia dito que ensinar exige pesquisa, o que significa que todo professor é um pesquisador. Nesses encontros de formação eram propostos desafios do universo literário, para trabalhar o imaginário, a literatura de forma criativa, que posteriormente finalizavam em oficinas sistematizadas, para aplicar nas atividades da escola de tempo integral. Ou seja, eram criadas oficinas a partir da literatura, para que fossem vivenciadas na prática.

Ao me formar em 2009, permaneci na mesma escola, na função de agente educadoramonitora, atuando nas atividades de letramento em língua portuguesa. Considerando a necessidade de compreender cada vez mais a realidade do contexto escolar e o espaço de aprendizado, compreendi que é fundamental investir em estudos e aperfeiçoamento na carreira de magistério. Pimenta (1999) traduz perfeitamente essas palavras quando relata que o professor é um intelectual em processo "contínuo" de formação.

Entendi que a prática está estreitamente ligada a busca constante pelo saber, de investigar a realidade para poder transformá-la. E foi nessa constante inquietude, na busca de novos conhecimentos e aprimoramento do saber, que ingressei em 2012 no programa de Pósgraduação Lato sensu em Educação e Divulgação Científica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro / IFRJ. A minha inserção neste programa, aliadas às

reflexões sobre a prática docente e a vivência no cotidiano da integralidade, levou-me a escolha do tema da presente pesquisa.

Considerando a relevância da temática "educação integral" é possível compreender, que o espaço e o tempo oferecido pela escola pública "pressupõe uma relação de aprendizagem para a vida, uma aprendizagem significativa e cidadã" (BRASIL, 2010, p.5).

No contexto da Educação em Ciências no Brasil, sobretudo no Ensino Fundamental é importante observar que no processo de construção do conhecimento, o aluno seja assistido por uma educação que lhe assegure novos olhares, novas experiências na aprendizagem das ciências, visto que a sociedade atual exige habilidades específicas no campo da ciência, o que aponta para a necessidade de um encontro desse aluno com as questões relativas à ciência e à tecnologia. No entanto, qual será o lugar ocupado pelo ensino das ciências nos espaços escolares? Assim, observando a importância da educação em ciências para o enfrentamento de questões importantes na atualidade, despertou-me o interesse em investigar a inserção da educação em ciências nas oficinas do horário integral desenvolvidas em uma escola pública de Nova Iguaçu que oferece educação de tempo integral por meio do Programa Bairro Escola, no âmbito do Programa Mais Educação. Esse programa constitui-se em uma estratégia do Governo Federal para a ampliação da jornada escolar na perspectiva da Educação Integral.

Dessa forma, o presente trabalho de pesquisa pretende discutir a inserção da educação em ciências nas atividades de tempo integral em uma escola pública no município de Nova Iguaçu, no Estado do Rio de Janeiro. Para tanto, orienta-se pelo Programa do Governo Federal denominado Programa Mais Educação, que articula vários recortes temáticos em um conjunto de macrocampos, o qual visa à promoção da educação integral no Brasil.

As atividades propostas no Programa Mais Educação estão organizadas nos seguintes macrocampos: Acompanhamento Pedagógico, Lazer, Direitos Humanos em Educação, Cultura e Artes, Inclusão Digital, Promoção da Saúde, Investigação das Ciências da Natureza e Educação Econômica e Cidadania. E assim, tendo em vista a temática da Educação em Ciências, importa observar o macrocampo Acompanhamento Pedagógico, mais especificamente o eixo das ciências, além do macrocampo Investigação no campo das ciências da natureza. De acordo com o Manual Operacional de Educação Integral (2012, p.3), um documento contendo diretrizes para a implantação da educação integral nas escolas públicas, a estratégia do Ministério da Educação é "induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, na perspectiva da Educação Integral. É um elemento de articulação no bairro do arranjo educativo local em conexão com a comunidade."

Refletindo em uma concepção de educação que promova uma aprendizagem para a vida, que apresente novas oportunidades de construção do conhecimento, a partir da observação, da experimentação e do contato com o mundo científico, numa perspectiva de formação integral da criança, procurei refletir sobre as percepções de alguns agentes educadores que vivenciam o contexto escolar dentro do Programa Mais Educação. Em uma abordagem qualitativa, este trabalho busca sua fundamentação teórica a partir da literatura sobre a educação integral e a educação em ciências no Brasil. O trabalho está organizado em cinco capítulos. O capítulo I apresenta uma abordagem teórica da pesquisa. O capítulo II expõe os objetivos e a justificativa. O capítulo III focaliza os caminhos metodológicos para a realização deste estudo. O capítulo IV divulga os resultados e sua discussão e o quinto e último capítulo apresenta as considerações finais.

1.1 A EDUCAÇÃO INTEGRAL E A ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL

No Brasil, as propostas de escola de Tempo Integral, por meio da ampliação da carga horária tem sido crescentes nas redes públicas de ensino. A defesa de uma escola pública para atender crianças de forma integral surgiu com Anísio Teixeira com as escolas-parque na década de 1950 na Bahia. Contudo, o sonho de uma escola de dia inteiro não foi sonho somente de Anísio Teixeira, mas também o de Darcy Ribeiro, que implementou os Centros Integrados de Educação Pública (CIEPs) no estado do Rio de Janeiro, na década de 1980. Segundo Moll (2012, p.28), esse ideal de Darcy Ribeiro é "... retomado no final da primeira década do século XXI, com todos os desafios de uma "megapopulação" na educação básica em contextos sociais configurados por desigualdades, complexidades e diversidades".

De acordo com Gabriel e Cavaliere (2012, p.280):

[...] o conceito de educação integral tem uma longa história na área educacional do Brasil e do mundo. A ideia que ele traz, de uma educação com responsabilidades ampliadas, em geral com forte atuação nas áreas da cultura, dos esportes, das artes, ultrapassando a atuação restrita à típica instrução escolar, está presente em programas educacionais de diversos países e em diversas épocas.

Nesse sentido, pensar e discutir uma escola que construa valores é defender uma educação completa, que pense o ser humano por inteiro, em todas as suas dimensões. Esse ideal não se limita só na ampliação do tempo, mas principalmente na qualidade desse espaço e tempo. Em relação a essa questão, Cavaliere (2007, p.1023), nota que o "tempo pode ser um grande aliado, desde que as instituições tenham condições necessárias para que em seu interior ocorram experiências de compartilhamento e reflexão." Ainda conforme Gabriel e

Cavaliere (2012, p.280) "em geral a educação integral significa uma ação educacional que envolve dimensões variadas e abrangentes da formação dos indivíduos. [...] indica a pretensão humana, tais como os cognitivos, emocionais e societários".

Ao fomentar programas de ações planejadas, o governo considera e reconhece que a educação integral não é viável somente pela instituição escolar, pois "esta educação pode e deve se fazer também fora da escola. O tempo integral não precisa estar centralizado em uma instituição". (CAVALIERE, 2007, p.1029). Diante disso, é preciso buscar apoio de outros setores da sociedade e o amparo por meio das políticas públicas educacionais, buscando alternativas e a implementação de ações, para uma educação integral e intersetorial que congregue diversos setores em conjunto com o governo. É através do Programa Mais Educação que o governo estabelece as bases legais para a execução da proposta da educação integral.

Como um projeto de política educacional o Programa Mais Educação foi instituído pela portaria interministerial 17/2007 e pelo Decreto Presidencial 7083/2010 e integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, como estratégia do Governo Federal para induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, na perspectiva da Educação Integral do Ministério da Educação e Secretarias Estaduais e Municipais de Educação. Sua operacionalização é feita por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE, do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE e tem o objetivo de oportunizar que projetos e ações educacionais venham permitir que a escola de Tempo Integral possibilite novos horizontes aos alunos que nela estão inseridos, às famílias e aos atores sociais (BRASIL, 2010).

Sendo a política educacional parte de uma totalidade maior, deve-se pensá-la sempre em sua articulação com o planejamento mais global que a sociedade constrói com seu projeto e que se realiza por meio da ação do Estado. São as políticas públicas que dão visibilidade e materialidade ao Estado e, por isto, são definidas como sendo o Estado em ação. (JOBERT e MILLER, 1987 apud AZEVEDO, 2004, p.60).

O governo definiu caminhos e propôs estratégias para que essas ações fossem implementadas pelo poder público de cada estado do país. Visando orientar a implantação do Programa Mais Educação nas escolas, o governo federal elaborou um manual denominado Programa Mais Educação Passo a Passo (BRASIL, 2010). Por meio deste material é reforçado o ideal de educação de tempo integral o qual:

(...) está presente na legislação educacional brasileira e pode ser apreendido em nossa Constituição Federal, nos artigos 205, 206 e 227; no Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n.º9089/1990); em nossa Lei de Diretrizes e Bases (Lei n.º9394/1996), nos artigos 34 e 87; no Plano Nacional de Manutenção e

Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Lei n.º 11.494/2007) e no Plano de Desenvolvimento da Educação" (BRASIL, 2010, p. 8).

Ainda, segundo esse mesmo manual, o Programa Mais Educação é operacionalizado pela Secretaria de Educação Continuada, alfabetização e Diversidade (SECAD), em parceria com a Secretaria de Educação Básica (SEB), por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola do (PDDE) do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para as escolas prioritárias.

As atividades fomentadas são organizadas nos seguintes macrocampos: Acompanhamento Pedagógico; Meio Ambiente; Esporte e Lazer; Direitos Humanos em Educação; Cultura e Artes; Inclusão Digital; Promoção da Saúde; Educomunicação; Iniciação à Investigação das Ciências da Natureza; Educação Econômica e Cidadania (BRASIL, 2010).

Nessa perspectiva, a conduta governamental estabelece por bases legais ações que serão empreendidas pelos Ministérios da Educação-MEC; da Cultura-MINC; do Esporte-ME; do Meio Ambiente- MA; do Desenvolvimento Social e Combate à Fome-MDS; Ministério da Ciência e da Tecnologia-MTC; e da Secretaria Nacional da Juventude e da Assessoria Especial da Presidência da República, configurando uma proposta intersetorial.

As ações intersetoriais promovem a ampliação de tempo, espaço e oportunidades educativas. Trata-se de uma concepção da educação que não se limita a trabalhar apenas algumas potencialidades humanas. Uma respeitada organização social não governamental, o Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (CENPEC) que tem promovido encontros e debates por todo país, diz que "[...] a Educação Integral acolhe e coloca diferentes saberes, diferentes manifestações culturais e diferentes óticas" (CENPEC, 2001, p.52). Em outras palavras, não se trata apenas da criança estar na escola em tempo integral, mas ter a possibilidade de desenvolver todas as potencialidades humanas que envolvem a sociabilidade, a aprendizagem, a arte, a cultura, a dança, a música, o esporte, entre outros.

No que se refere aos profissionais e agentes *corresponsáveis* que atuam no desenvolvimento das atividades de Educação de Tempo Integral na escola pública, a Educação Integral abre espaço para o trabalho dos profissionais da educação, dos educadores populares, estudantes e agentes culturais, monitores, estudantes universitários com formação específica nos macrocampos, observando-se a Lei nº. 9.608/1998, que dispõe sobre o serviço voluntário. Trata-se de uma dinâmica instituidora de relações de solidariedade e confiança

para construir *redes de aprendizagem capazes de* influenciar favoravelmente o desenvolvimento dos estudantes.

Ao fomentar ações planejadas, o Programa Mais Educação Passo a Passo juntamente com outros setores da administração pública, aposta na diminuição das diferenças. Nesse sentido, definiu metas para alcançar e atender um público determinado, que são eles: as crianças, adolescentes e jovens. De acordo com este Programa, sua meta é:

Ao atender esse público considera-se o objetivo de diminuir as desigualdades educacionais por meio da jornada escolar. Recomenda-se adotar como critérios para definição do público, os seguintes indicadores: estudantes que estão em situação de risco, vulnerabilidade social e sem assistência; estudantes que congregam seus colegas – incentivadores e líderes positivos (âncoras); - estudantes em defasagem seire/idade; - estudantes das séries finais da 1ª fase do ensino fundamental (4º e 5º anos), nas quais há uma maior evasão na transição para a 2ª fase; - estudantes das séries finais da 2ª fase do ensino fundamento (8º e/ ou 9º anos), nas quais há um alto índice de abandono; - estudantes de séries onde são detectados índices de evasão e/ ou repetência (BRASIL, 2011, p.14).

Diante dessa prerrogativa, vê-se a importância de que as ações de políticas públicas educacionais estejam realmente voltadas para atender a todos, mas de uma forma específica, acolher os que estão mais vulneráveis. Nota-se, portanto, que por meio do Programa Mais Educação, o Governo Federal vêm criando medidas como as mencionadas acima, para alcançar esse objetivo, ou seja, uma educação justa. De acordo com as pesquisas do CENPEC,

(...) as condições para o avanço da educação integral vêm se forjando desde a constituição federal (1988), que fortaleceu a percepção da educação como um direito social fundamental e estabeleceu uma ampla rede de proteção à criança a ao adolescente, regulamentada pelo Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (CENPEC, 2011, p.9).

De acordo o manual Programa Mais Educação Passo a passo, "Cada escola contextualizado com seu projeto político-pedagógico específico e em diálogo com sua comunidade, será a referência para se definir quantos e quais alunos participarão das atividades, sendo desejável que o conjunto da escola participe nas escolhas" (BRASIL, 2010, p. 13).

Ainda conforme o documento acima:

(...) a Educação Integral traduz a compreensão do direito de aprender como inerente ao direito à vida, à saúde, à liberdade, ao respeito, à dignidade e à convivência familiar e comunitária e como condição para o próprio desenvolvimento de uma sociedade republicana e democrática. Por meio da Educação Integral, se reconhece as múltiplas dimensões do ser humano e a peculiaridade do desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens (BRASIL, 2010, p.8).

Isso significa dizer que é necessário a sociedade de uma forma geral buscar por uma educação cidadã que atenda a todos sem distinção e que acima de tudo compreenda os valores

intrínsecos para a concretização de uma educação justa. E quando se trata de educação igualitária, justa e que atenda os anseios de uma geração é preciso estar atento às reais necessidades das nossas crianças e jovens. Vê-se, portanto, a necessidade de sair do discurso e por em prática o que tanto já foi negado aos que mais necessitam. A escola é o espaço perfeito para que se concretize esse sonho. Ela é o espaço que pode possibilitar a construção dessas experiências e transformá-las em uma educação democrática que há muito tempo se anseia. Em vista disso, é que o governo na esfera da administração federal, se dispõe de mecanismos legais, para propor através da educação de Tempo Integral uma educação que articule responsabilidades ampliadas, ou seja, envolvendo pessoas, escolas e poder público no sentido de confirmar uma educação pública para todos como direito. Nesse sentido, visando estabelecer diretrizes através do Programa Mais Educação para levar a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, o Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação Básica, instituiu o Manual Operacional de Educação Integral, o qual estabelece que a Educação Integral:

[...] se dará por meio da ampliação de tempos, espaços e oportunidades educativas que qualifiquem o processo educacional e melhorem o aprendizado dos alunos. Não se trata, portanto da criação ou recriação da escola como instituição total, mas da articulação dos diversos atores sociais que já atuam na garantia de direitos de nossas crianças e jovens na corresponsabilidade por uma formação integral. (2009, p.1).

De acordo com Moll (2012), as discussões sobre a ampliação da carga horária já chegou às reuniões de gestores, pois está na pauta de todas as Secretarias de Educação do País. Nas propostas e ações do governo, a autora esclarece que o "Plano Nacional de Educação 2011-2020 que tramita, neste momento, no Congresso Nacional, prevê em sua meta seis, oferecer educação em Tempo Integral, em 50% das escolas públicas de Educação Básica" (MOLL, 2012, p.30).

Importante nesse momento é observar que cada município se apropria de diferentes formas ao garantir por meio da política educacional o Programa Mais Educação, na perspectiva de promover a educação integral, como por exemplo, a Prefeitura de Nova Iguaçu que adotou o Programa Bairro-Escola. Nesse programa, que será tratado no próximo tópico, os alunos têm a oportunidade de participar de oficinas que são ministradas em parceria com o MEC por meio do Programa Mais Educação.

1.2 O PROGRAMA BAIRRO ESCOLA E A EDUCAÇÃO DE TEMPO INTEGRAL NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU - RJ

As propostas de educação integral que estão emergindo na pauta pública de governo têm se incumbido de oferecer oportunidades que visam novo paradigma nas escolas públicas do Brasil. A partir desse novo modelo de educação, a prefeitura de Nova Iguaçu, em parceria com o Instituto Paulo Freire, implementou a proposta de educação em tempo integral, por meio do programa intitulado Bairro-Escola que foi criado em 2006 e atende atualmente alunos do Ensino Fundamental das escolas municipais desta cidade. De acordo com o artigo 3º do Decreto nº 8.345 de 11 de maio de 2009 municipal que se refere à implementação da jornada escolar de tempo integral do ensino fundamental nas escolas municipais, "as ações desenvolvidas além do período regular serão constituídas por atividades organizadas em agenda semanal, articuladas com o projeto pedagógico da escola e desenvolvidas no espaço escolar e em outros locais a serem determinados pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED, 2008)". Neste município a educação de tempo integral é conhecida como Horário Integral ou Integralidade e o aluno permanecerá por pelo menos sete horas diárias na instituição de ensino. Essa proposta, segundo Rosa (2011, p.4) "foi amplamente divulgada e a cidade ficou conhecida em nível nacional por sua política educacional". De acordo com o livreto do Programa Bairro Escola (2008, p.7),

Desde 2006 o Programa Bairro Escola de Nova Iguaçu desenvolve um conjunto de políticas sócias educativas que buscam apontar novas possibilidades de concretização da educação para a cidadania na escola e fora dela. O Programa tem como principal foco a oferta da Educação Integral, fruto da inovação curricular (na medida em que ressignifica os saberes, e os espaços e tempos), e da articulação de diferentes instituições e atores sociais que colaboram no processo educativo- estado, família, comunidade, organizações da sociedade civil e escola

Silva (2012, p. 380) menciona uma característica importante observada por ela, no que se refere à proposta do município de Nova Iguaçu: "O que diferencia fundamentalmente a experiência de Nova Iguaçu de tantas outras já desenvolvidas ou em desenvolvimento no Brasil é o fato dela ser concebida e executada como política intersetorial" e salienta ainda que: a meta do Bairro-Escola como é chamado o Programa de Gestão, "é reduzir as desigualdades sociais de origem, no âmbito da família, da escola e do bairro [...]" (p.381).

Atualmente, com quase um milhão de habitantes a cidade de Nova Iguaçu se depara ainda com graves problemas de infraestrutura. Segundo Silva (2012, p.380), em 2005 apenas 50% das residências eram atendidas por redes de esgotamento sanitário [...]. Entre essas questões, há também as relacionadas ao desemprego, a saúde, a renda, a educação. Para Silva

estas situações, "provocavam a gestão que se iniciava a apresentar propostas de políticas públicas que atendessem às demandas e expectativas da população". O interesse está na busca de alternativas que resultem na prática, transformações significativas da realidade que até então se evidenciava no contexto social e econômico dessa sociedade. A autora diz que "o propósito era de interromper o ciclo de reprodução da pobreza e das desigualdades sociais na cidade com a busca por novos paradigmas de desenvolvimento mais humanos, igualitários e inclusivos, ambiental e socialmente sustentáveis. Com a certeza de que os processos educativos tem implicação direta com essa possibilidade foi criado o Programa Bairro-Escola de Nova Iguaçu". (SILVA, 2012, p.380).

Nova Iguaçu é uma cidade que integra a região metropolitana do Rio de Janeiro, ou região comumente chamada de Baixada Fluminense.

Após um período de significativa importância econômica, entre as duas grandes guerras, na primeira metade do século XX, em que o cultivo da laranja teve importância decisiva, à decadência econômica, seguiu-se um amplo processo de reorganização do espaço urbano. O crescimento populacional extraordinário e as grandes desigualdades entre diferentes distritos fizeram de Nova Iguaçu a mãe de boa parte da baixada fluminense. (ARAUJO, 2006, p.23)

Ao assumir a gestão o então governo da época (2005-2008), teve como meta priorizar a educação. Vê no Programa Bairro-Escola a possibilidade de permitir diferentes ações do governo, que traduzida por Silva (ibid., p.380), tem como "meta reduzir as desigualdades sociais (...), de forma que garanta aos alunos da rede pública, portanto às camadas mais pobres da sociedade, o acesso à ampliação de repertórios e experimentações (...)".

Diante desse cenário político, na busca de definição e de caminhos para o governo, o então prefeito propõe que se realize o Fórum Mundial de Educação – FME na cidade de Nova Iguaçu.

O Fórum Mundial de Educação teve origem em Porto Alegre, objetivando articular "pessoas, organizações e movimentos sociais e culturais, regionais, nacionais e mundiais para confirmar a educação pública para todos como direito social inalienável", e, com esse objetivo pretendeu, desde sua origem, "a proposição de alternativas à excludente globalização neoliberal". (ARAÚJO, 2006, p.31).

Segundo Gadotti (2009, p.113), a proposta do FME trazia como tema "Educação Cidadã para uma Cidade Educadora, treze municípios da Baixada se unem e nos convocam a pensar a educação, a partir de três eixos: Educação, cultura e diversidade Ética e cidadania em tempos de exclusão e Estado e sociedade na construção de políticas públicas".

Para Gadotti (Ibid., p.114) o FME "se apresenta como um lugar de construção de novas alianças [...]" o autor vê como um momento em que diferentes segmentos da sociedade se organizaram sem qualquer tipo de preconceito. Na sua visão esse encontro precisa continuar e de preferência com o envolvimento de todas as cidades da Baixada Fluminense. Dessa forma o autor argumenta que "é a partir desse novo paradigma inclusivo, desse novo quadro de referência, que o FME pretende influenciar as políticas públicas e já está influenciando, principalmente na defesa de uma visão mais intersetorial da educação". (GADOTTI, 2009, 114)

A escola tem assumido muitas responsabilidades, em diversos setores como vestuário, saúde, meio ambiente, entre outros, o que acarreta uma sobrecarga às instituições. Gadotti (ibid., p.115) afirma que é preciso buscar alternativas, para que não fique tudo "nas costas" da escola: "Por isso, a educação precisa ser intersetorial com outras políticas públicas e não substituí-las. A educação para ser cidadã precisa de uma cidade verdadeiramente educadora e educação".

Em se tratando de políticas públicas, há certamente um consenso de que se faz necessário algo muito mais abrangente em termos políticos que possa abraçar a causa de política educacional. Mas até que ponto de fato esses esforços tem atendido a mega população educacional de nosso país e, em particular, a cidade de Nova Iguaçu onde sediou o FME?

Quando nos deparamos com depoimentos, como o de Gadotti (2009), entendemos que sua defesa é por uma educação cidadã e intersetorial que atue com outros órgãos e, segundo ele, é preciso uma cidade que verdadeiramente seja educadora e educada. Nesse sentido, não basta necessariamente fazer parte de grandes eventos políticos, mas é preciso acima de tudo a busca de alternativas para que alcance uma educação emancipadora, democrática, com ações que priorize a educação em todas as instâncias políticas da sociedade.

Até que ponto a política educacional de Nova Iguaçu tem atuado no sentido de tornarse uma cidade realmente cidadã? Para Araújo *et al.* (2006, p.32) "a escola de Nova Iguaçu ainda não é democrática e ainda não tem como preocupação fundamental garantir a qualidade social".

No campo da educação brasileira, a educação de Tempo Integral vem assumindo seu compromisso de conquistar novos espaços e novos tempos. As ações propostas pelo projeto para uma escola pública de Tempo Integral têm como objetivo proporcionar atividades que, em sua maioria, não fazem parte da sala de aula, e o interesse é que essa prática seja oferecida no espaço escolar de forma a enriquecer e diversificar a atividade curricular. Daí, a importância de por em prática dentro da escola, ações enriquecidas e diversificadas em suas

atividades de rotina. Caso contrário, corre-se o risco de um efeito negativo, que traduzido por Cavaliere (2007, p.1019) "pode fazer que a escola de tempo integral apenas reproduza a escola convencional, o efeito será a potencialização dos problemas de inadaptação."

Para que o processo educativo se concretize, são necessários esforços conjuntos e articulados, pois se entende que um programa dessa natureza impõe a busca de alternativas de políticas públicas "eficazes e eficientes" conforme argumenta Silva (2012), e "os recursos são limitados, a capacidade de gestão é reduzida e os problemas da população são profundos". Daí a importância de articular com os diversos setores da sociedade, que possibilite a integração do educando com a comunidade, a escola, a família e a sociedade, não apenas como a ocupação do espaço escolar em determinados horários, mas vivenciando experiências como elemento de mudança pessoal e social, uma vez que busca a formação integral dessa juventude. (SILVA, 2012, p.382)

No sentido de garantir uma formação emancipadora, é preciso contar com atividades que estão inseridas nos macrocampos ou campos do conhecimento que fazem parte do Programa Mais Educação. De acordo com Silva (ibid., p.393), "as oficinas do Bairro Escola estão organizadas em cinco campos do conhecimento ou macrocampos coincidentes com as políticas setoriais articuladas e a totalidade dos recursos e propostas pedagógicas disponibilizadas: Acompanhamento, arte e cultura, esporte e lazer, alimentação e saúde e meio ambiente".

Ainda de acordo com Silva (2012), para cada macrocampo são oferecidas diversas atividades que compõem o conjunto de atividades educativas oferecidas às crianças e adolescentes do Bairro-Escola. Cada atividade é associada a uma ou mais capacidades que a criança e adolescente devem desenvolver a cada ano, compondo um conjunto de repertórios de oficinas para cada "atividade/capacidade" (SILVA, Ibid., p.393)

Considerando o eixo das ciências que está inserido no macrocampo das atividades de acompanhamento pedagógico, Silva (ibid., p.393) afirma que este eixo "propõe a partir do apoio metodológico, de procedimentos e de materiais, o desenvolvimento das atividades pedagógicas contextualizadas em espaços de pesquisa, estudo, reflexão, debates, ação, experimentação, elaboração e execução de projetos de pesquisa [...]." Os diversos campos de aprendizagem se complementam, pois na vida cotidiana interagem fazendo parte de um processo para consolidar o conhecimento.

O meu interesse é refletir e compreender a importância de inserir nas atividades de horário integral a iniciação às ciências naturais de forma que não fique restrito somente ao contexto escolar, mas que esta inserção possa adquirir novas experiências através de outros espaços de aprendizagem, que vá além dos muros da escola, podendo incluir outros espaços culturais, como por exemplo, os museus e centros de ciências.

Como dispositivo legal instituído pelo Programa Bairro Escola que permite a criação de construir novos saberes por meio de novos espaços, o caderno de texto criado pela prefeitura diz especificamente no eixo 1.2 sobre o currículo que, "todo trabalho é desenvolvido no sentido de garantir: A articulação das atividades escolares com atividades extra escolares; A abertura da escola para a comunidade, de modo a favorecer a vivência de novas experiências educativas; - O estabelecimento de uma rede de parceiros, atuantes no âmbito da Educação Cidadã (SEMED, 2008, p.12)".

Como se vê, trata-se da escola assumir novas responsabilidades como já mencionado. Mas o que me leva a refletir é justamente pensar se o tempo a mais oferecido por essa escola pública de Nova Iguaçu dispõe de atividades que efetivamente levam ao conhecimento. Silva (2012, p.404) prossegue argumentando que o Bairro-Escola dispõe de um plano de atendimento da educação integral "que tem como objetivo ser elaborado em consonância com as atividades e metas estabelecidas no projeto político-pedagógico da unidade". É importante que a unidade escolar disponha de atividades, que atenda a sua realidade, e principalmente estimule o desejo dos alunos em participar de tudo que ocorre nesse tempo a mais na escola. Atividades atrativas podem fazer parte dessa realidade, mas é preciso que a escola esteja aberta para novas experiências, e acima de tudo preparada e equipada, pois somente dessa forma poderá ocorrer uma aprendizagem cidadã. A ciência pode contribuir com o desenvolvimento intelectual e social do aluno, mas é necessário o interesse de todos: sociedade, escola e comunidade. De acordo com as pesquisas do Ciclo de Estudos da Fundação Darcy Ribeiro no Rio de Janeiro - FUNDAR, cujo objetivo está voltado a formação continuada de professores da rede Estadual de Ensino:

Se pretendemos uma escola democrática, devemos oportunizar aos alunos ampliar seus conhecimentos, tendo acesso àqueles produzido pela ciência. Temos que ter claro que a nossa tarefa não é fazê-lo substituir um conhecimento pelo outro, mas apresentá-lo a novos olhares, para que ele próprio possa construir seus conceitos. Por mais que a ciência tenha comprovado e divulgado que ingerir leite com manga não é nocivo á saúde. (Ciclo de Estudos, 2004, p.23)

1.3 A EDUCAÇÃO DE TEMPO INTEGRAL NA ESCOLA EM ESTUDO

Pretendo aqui contribuir para o debate, investigando o ensino de Ciências nas atividades de Horário Integral nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, em uma escola pública de Nova Iguaçu que oferece educação de tempo integral, por meio do Programa Bairro Escola, no âmbito do Programa Mais Educação do Governo Federal. Hoje, esta escola

pública de Nova Iguaçu, com trinta e cinco anos de existência, atende boa parte da comunidade no bairro em que está inserida. Próxima ao centro da cidade, tem matriculado uma média de 470 alunos do ensino fundamental nos anos iniciais e finais e no horário integral frequentam um total de 150 crianças e adolescentes, sendo a adesão das crianças dos anos iniciais mais expressivas para o horário integral.

No quadro de funcionários, que atuam diretamente com o alunado do contra turno, estão os Agentes Educadores, como são chamados pelo Programa Bairro Escola todos os envolvidos na integralidade: a diretora geral, a diretora adjunta, a coordenadora político-pedagógico (CPP) que atua na escola, uma coordenadora de aprendizagem, 15 monitores atualmente, 15 funcionários e duas mães educadoras.

Conforme já foi dito neste trabalho, tanto as propostas de ações no nível federal quanto as da esfera municipal, tem como meta priorizar e atender as demandas das escolas que se encontram vulneráveis no campo social, e com baixo índice no fator aprendizagem. Esses são alguns dos critérios em que se baseia o governo, na proposta de tempo integral. Em se tratando do IDEB, - o Índice da Educação Brasileira, vale lembrar que este instrumento de avaliação foi criado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – o INEP, na década de 1990. Segundo o Guia de Estudos (2009, p.10), mediante a um conjunto de estratégias, o IDEB tem por finalidade "medir o nosso desenvolvimento educacional e a permitir a formulação de políticas públicas de educação e estratégias pedagógicas eficazes e equitativas". Nesse sentido, a partir de dados de cada região ou de cada escola em mãos, é que o governo pode fixar "metas de qualidade e inclusão", sendo possível incluir nos programas instituídos aquelas escolas de baixo IDEB e vulnerabilidade social.

Para a unidade escolar em questão no presente estudo, os índices do IDEB como resultado de desempenho na Prova Brasil, que abrange entre os anos de 2005 a 2011, atende aos dois segmentos do ensino fundamental e de acordo com as informações obtidas no quadro demonstrativo da unidade escolar pode-se observar os resultados ao longo desses quatro anos de desempenho.

Tabela 1 Evolução Escolar (Média de Proficiência)

| | ANOS INICIAIS DE | ANOS INICIAIS DE | ANOS FINAIS DE | ANOS FINAIS DE |
|------|-------------------|------------------|-------------------|----------------|
| ANOS | LÍNGUA PORTUGUESA | MATEMÁTICA | LÍNGUA PORTUGUESA | MATEMÁTICA |
| 2005 | 162,44 | 172,27 | 230,78 | 246,24 |
| 2007 | 164,38 | 180,38 | 233,46 | 226,62 |
| 2009 | 178,26 | 201,48 | 232,69 | 240,44 |
| 2011 | 168,11 | 195,7 | 226,49 | 221,98 |

Fonte: Prova Brasil, INEP.

Mediante a esses resultados de proficiência da etapa final do ensino fundamental nesta escola pública, pode-se inferir que há uma pequena variação positiva nos resultados. Mas há uma inquietação que persiste em minhas reflexões. Vivemos diante de um mundo extremamente competitivo, onde se exige cada vez mais que e os indivíduos tenham habilidades e conhecimento específicos em determinadas áreas. Como é possível os sistemas de avaliação de ensino no Brasil, no caso em particular o IDEB, não priorizar em suas pesquisas e levantamentos, outras áreas do conhecimento e, especificamente, no caso desse estudo, o ensino de ciências, tão relevante para a vida no planeta em que hoje vivemos?

Podemos inferir, nesse sentido, que eliminando a área do ensino de Ciências em seu sistema de avaliação, pode significar um retrocesso no processo de aprendizagem nessa área, e um resultado inferior ao que se deseja alcançar no índice geral da escola como é o nosso caso, visto que o "sistema estabelece suas prioridades" em língua portuguesa e matemática, que também não deixam de ser relevantes para a formação do aluno. Mas em contrapartida o sistema educacional peca quando deixa de priorizar o ensino de Ciências em suas avaliações de rendimento escolar.

Se a finalidade do sistema de avaliação da educação básica é medir o desenvolvimento educacional, certamente essas amostras passam a produzir informações a respeito da realidade das redes de ensino das escolas e no caso específico da escola pública em questão. Nessa lógica, compreendo que para a coleta de dados, que tem como objetivo fornecer informações a respeito do desempenho escolar, no caso de Ciências, é preciso que esta área do conhecimento seja inserida no sistema de avaliação das redes de ensino público e privado, para que o governo federal possa ter subsídios à formulação de políticas públicas que contribuam de uma forma geral para a melhor qualidade da educação no Brasil.

Por isso, entendo que assim como outros campos do conhecimento, introduzir o ensino da Ciência partindo de novos olhares, a saber: pesquisas, experimentos e visitas a outros espaços, aproxima a criança e o jovem de um conhecimento real. O tempo a mais na escola pode proporcionar esse encontro entre o aprendizado e a compreensão real do que é proposto pelo currículo no ensino de ciências. Entende-se que para ocorrer o aprendizado, além de uma organização curricular eficiente, é preciso que o aluno também esteja interessado, mas o principal é oferecer um ensino que leve a curiosidade de aprender mais.

Gonzaga e Vilas-Boas (2010, p.2), afirmam que "um dos atos que nos revela cidadania se faz através da ampliação do conhecimento de uma população, o que por outro lado se traduz em democratização da ciência e aumento intelectual e social dos indivíduos."

Pensar em uma educação que transforma, é democratizar o acesso ao conhecimento às camadas mais pobres da sociedade, à ampliação de experimentações ciências a iniciação à investigação das ciências da natureza, e a escola que é o espaço de entrada mais simples, pode possibilitar esse intercâmbio entre o ensino-aprendizagem. Para Tedesco (2009, p.162), "hoje em dia, possuir ou não possuir determinados conhecimentos não só situa os sujeitos em posições diferentes da sociedade como também determina suas possibilidades de inclusão". No próximo tópico serão discutidos os desafios do mundo atual e o papel da ciência frente às rápidas mudanças e como a escola de tempo integral pode atuar diante desses desafios.

1.4 A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NO BRASIL

Frente aos grandes desafios do mundo atual, e por conta das constantes e rápidas transformações, principalmente no campo da ciência e da tecnologia, é fundamental a urgência de um plano de ações para se investir na educação em ciência. É preciso ações que possibilitem ou facilitem o acesso da sociedade e das escolas de uma forma geral, ao saber científico, visto a sua relevância no mundo atual. Será que a educação em ciências nas escolas tem de fato, oferecido um ensino significativo? Será que o ensino em ciências, hoje, na escola pública de tempo integral, fomenta o caráter científico para cidadãos conscientes? Com o propósito de enfatizar essa questão, Silva, Arouca e Guimarães (2002, p.157), afirmam que:

A popularização da ciência deixa de ser um fim em si mesmo e adquire o significado de direito do cidadão e uma das condições necessárias à formação e capacitação dos indivíduos para lidarem com o mundo em que estão inseridos. Essa questão torna-se crucial, quando se constata o elevado nível de alienação e analfabetismo científico presentes na sociedade moderna.

Reforçando essa ideia, as autoras Limonta e Morais (2009, p.3) compartilharam a mesma preocupação, quando afirmam que é preciso "encontrar relações entre os conteúdos e as práticas pedagógicas que permitam uma formação científica consistente, crítica, ética e criativa, cujas bases serão lançadas ainda na infância".

Para Pereira (2008, p.101), "a forma como a ciência é apresentada provoca aversões no cidadão comum, principalmente quando nos reportamos ao ensino de ciências nas escolas". A escola pública é um espaço importante na construção de saberes, mas como transformar esses saberes em conhecimentos significativos na prática, quando o poder exercido dentro e fora dela se depara com limites que fogem a sua alçada? Mediante a essas reflexões, não seria difícil expor os diversos fatores que certamente dificultam o processo de construção do conhecimento, na escola pública de tempo integral como já mencionado acima.

É pouco provável que se possa construir uma educação eficiente e um conhecimento efetivo quando a escola se depara com desafios que ultrapassam os seus limites, como aponta Pereira (idem., p.102), quando denuncia diversas problemáticas da escola, dentre as quais, a "ausência de laboratórios de ciências nas instituições de ensino, um elevado número de alunos por turma, além dos professores, que se encontram em condições desfavoráveis para exercer sua profissão". Considero que essas dificuldades são problemáticas mas que é preciso criar mecanismos de superação e, acima de tudo, possibilidades para o desenvolvimento das atividades nesse tempo a mais, no sentido de compartilhar os saberes, constituindo assim, alternativas para apreensão do conhecimento, nas ciências, assim como em outros campos do conhecimento, tecendo relações entre a teoria e a prática real. Para Prates (2006, p.31 apud Pereira, 2008), "o aprendizado dessa disciplina não funciona sem experimentações. E essas, na maioria dos casos, são incomuns nas escolas".

A jornada ampliada para as crianças e adolescentes nesse contexto escolar seria o ideal para se construir uma aprendizagem eficiente sobre o ensino de ciências no sentido de permitir uma formação científica consistente através das oficinas dentro do espaço escolar e nos espaços não formais, já que a intenção é a formação integral da criança que fica para o horário integral. Por que não levá-la e/ou permitir sua inserção ao mundo científico, uma vez que os avanços da ciência e da tecnologia exigem cada vez mais um sujeito pleno, consciente e, ao menos, alfabetizado no mundo científico de hoje em dia? Tedesco (2009, p.162.) traduz perfeitamente essa ideia quando diz que:

[...] a formação científica que requer atualmente o desempenho cidadão não é a formação tradicional. Para formar um cidadão reflexivo, o ensino da Ciência deve ser proposto tanto em seus conteúdos quanto nas formas de transmissão. Em primeiro lugar, deve deixar de ocupar o papel de grande fator de fracasso escolar para converter-se em um instrumento eficaz de acesso ao conhecimento socialmente significativo.

Sendo o horário integral um caminho que pode promover e ampliar oportunidades dentro e fora do espaço escolar, por que não oferecer um tipo de encontro diferente com o mundo científico, como por exemplo, visitas a outros espaços, como museus e centros de ciências? A partir dessa reflexão é possível compreender o quanto é importante que as atividades no campo das ciências não sejam só atrativas, mas que possam de fato se tornarem em aprendizagens significativas. Pereira (2008, p.101) diz que "os centros e museus de ciências atuam como facilitadores do aprendizado de ciências".

De acordo com o Manual Operacional de Educação Integral instituído pelo Ministério da Secretaria de Educação Básica e Diretoria de Currículos (2012, p.13), cabe ao macrocampo Acompanhamento Pedagógico oferecer "instrumentalização metodológica para a ampliação

da oportunidade de aprendizagem dos estudantes em educação Integral". Tal como sustenta o referido documento (2012), no que tange a temática da Ciência cabe o "incentivo ao estudo dos aspectos biológicos e socioculturais do ser humano e de todas as formas de vida. Fomento das ciências como ferramenta de recriação da vida e da sustentabilidade da Terra. Problematização das ciências da natureza e das ciências ambientais. O compromisso do ser humano na sustentabilidade do Planeta." Já com relação ao macrocampo Iniciação à Investigação das Ciências da natureza são propostas atividades em: laboratórios, Feiras e Projetos Científicos. Organização, manutenção e acompanhamento de exposições, demonstrações e experimentos, incentivo à criação de Feiras de Ciências do Ministério da Educação e/ou à participação na Olimpíada Brasileira de Ciências. Ainda segundo o Manual Operacional (2012), é previsto também a "Investigação no Campo das Ciências da natureza na escola e comunidade, a fim de que a ciência e tecnologia se constituam como dispositivos de reconhecimento e recriação (idem, p.13)".

Embora o eixo das ciências apresente uma gama de possibilidades e oportunidades de experimentações para que atenda a todos os anos do ensino básico, ou seja, desde os anos iniciais até o ensino médio, vale lembrar que abordarei somente as diretrizes que se refiram ao ensino de ciências no ensino fundamental, que é o foco de investigação, pois a escola em questão investigada atende somente aos anos iniciais e finais dessa etapa escolar.

Importante ressaltar que de acordo com o Manual Operacional de Educação Integral (2012), no que se refere a escolha das atividades, é obrigatório que as escolas que integram ao Programa Mais Educação contemplem pelo menos uma atividade do macrocampo Acompanhamento Pedagógico, mas que "a escola poderá escolher três ou quatro macrocampos e dentro destes poderá optar por cinco ou seis atividades para serem desenvolvidas" com os alunos. Tendo em vista esses parâmetros para a implementação das atividades o manual esclarece que é importante que a escola "estabeleça relações entre as atividades do Programa Mais Educação e as atividades curriculares (p.9)".

Mediante o exposto, interessa-me investigar como o tema das Ciências tem sido contemplado nas atividades desenvolvidas no contra turno de uma escola pública de tempo integral, situada no município de Nova Iguaçu, na região da Baixada Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. Ainda de acordo com o documento, "as Unidades Executoras (Uex), representativas das escolas, deverão escolher, de acordo com o projeto político pedagógico das unidades escolares, as atividades a serem desenvolvidas para a implementação da educação integral [...] Manual Operacional de Educação Integral (2012, p.5)". As unidades executoras ou segundo Silva (2012, p.404), "Unidade Gestora Local (UGL)" é a executora do

Programa de Educação Integral na escola. Ou seja, ela fica na responsabilidade de agir no processo de planejamento, implantação e acompanhamento do que acontece em cada escola que está vinculada ao Programa Bairro-Escola.

A escola enquanto instituição social tem um papel fundamental para o acesso à educação democrática, preocupação esta que não é nova frente aos debates e discussão pelo país afora. Presenciamos a cada dia, novas descobertas e uma gama de informações do mundo atual. E como dar conta, como está atento, a uma dinâmica tão grande de conhecimentos e informações advindos da ciência e da tecnologia? Esse tem sido o grande desafio da escola e de todos que estão envolvidos com a educação do século XXI.

Waiselfisz (2009, p.8) argumenta que: "(...) a Era do Conhecimento exige também habilidades específicas, como a educação em ciências. Afinal dela depende a compreensão e o enfrentamento de questões sumamente relevantes da atualidade (...)". A escola de ensino fundamental, por sua vez, quando assume novas responsabilidades, como o da jornada ampliada, assume o compromisso da ampliação de novas funções e responsabilidades, que muita vezes ainda não está preparada para assumir e, por conta disso, corre o risco de reproduzir atividades descontextualizadas e sem significado para a criança.

Entende-se que a inserção da educação científica no currículo da escola contribuiria para um aumento da qualidade no ensino de ciências. A preocupação deve estar em oferecer um conhecimento que acompanhe os avanços da ciência e da tecnologia e a escola de horário integral pode permitir que esse desafio se torne uma realidade quando propõe por meio de suas atividades no contra turno, a educação em ciências.

2. OBJETIVOS

Dentre os diversos recortes temáticos que fazem parte de um conjunto de atividades está o eixo da ciência, que se encontra dentro do macrocampo Acompanhamento Pedagógico, e o macrocampo Investigação no Campo das Ciências da Natureza que engloba atividades como laboratórios, feiras de ciências e projetos científicos. As escolas públicas que fazem parte desses programas devem escolher, dentre uma lista de atividades, as que estão de acordo com o seu projeto curricular e sua realidade. Vale nesse momento mencionar que o meu interesse está focado no macrocampo Acompanhamento Pedagógico, mais especificamente, nas atividades de Ciências a ela relacionadas, e no macrocampo Investigação no Campo das Ciências da Natureza que engloba atividades como laboratórios, feiras de ciências e projetos científicos.

2.1 OBJETIVO GERAL

Nessa perspectiva o objetivo principal desse trabalho foi de investigar se o ensino de ciências é contemplado nas atividades do horário integral de uma escola pública municipal de Nova Iguaçu – RJ, tendo em vista que a instituição oferece educação integral em jornada ampliada e está pautada pelos programas Mais Educação do governo Federal e o programa Bairro-Escola desta cidade. Se a proposta da escola de período integral garante o tempo necessário para que as crianças possam desenvolver seus conhecimentos, é também importante assegurar a qualidade para alcançar a formação plena. A partir dessa reflexão, busquei compreender por meio das diferentes visões dos agentes educadores envolvidos nessas atividades, a relevância da inserção da ciência, visando a oportunidade de novas aprendizagens para as oficinas dessa escola.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar, por meio de entrevistas individuais, como os agentes educadores envolvidos na integralidade vêem os limites e as possibilidades para a inserção da educação em ciências nas atividades de horário integral;
- 2. Apontar possibilidades para a inserção da educação em ciências nas atividades de horário integral.

3. JUSTIFICATIVA

A justificativa para a escolha desse tema se pautou nas reflexões e questionamentos a partir da prática docente por estar inserida em uma escola de Tempo Integral como agente educadora (monitora) e, ao mesmo tempo, participando de um programa de Pós-graduação em Educação e Divulgação Científica.

Mediante a esse contexto de vivência diária e ciente da relevância do tema na atualidade, não havia momento mais propício para buscar respostas, fruto de algumas indagações, e tentar respondê-las neste estudo. Sendo assim, optei por pesquisar a temática do ensino da ciência e a educação integral, na perspectiva de responder os seguintes questionamentos: Na escola pública de tempo integral, são contempladas as atividades relacionadas à temática das Ciências, conforme é proposto pelo Programa Bairro Escola de Nova Iguaçu? Há visitas a outros espaços de educação não formais? Quais são os limites e possibilidades para a inserção da temática das ciências nessas atividades? Mediante a estes questionamentos, busquei dialogar com autores das áreas de ciências e educação Integral, e a partir da visão dos participantes da pesquisa. Investiguei também, como o tempo a mais, oferecido por meio do horário integral nesta escola publica, pode se beneficiar ao inserir em suas atividades, a educação em ciências. Dentro desse contexto, pautada em uma concepção de educação enquanto ferramenta que transforma, que ressignifica, ou seja, saberes, experiências e promove o aprendizado, proponho por meio desse trabalho uma investigação, que se dará em uma perspectiva qualitativa.

4. CAMINHOS METODOLÓGICOS

O caminho escolhido para a escrita deste breve capítulo teve como referencial teórico a autora Minayo (2002), devido à conceituação e utilização desta autora em pesquisas, por diversas áreas no campo científico. Inicialmente o percurso escolhido foi uma pesquisa de abordagem qualitativa com enfoque interpretativo que segundo Minayo (2002), é um passo importante dentro de uma proposta de pesquisa. A opção por uma metodologia qualitativa permite mensurar aspectos subjetivos do indivíduo como sentimentos, ações, atitudes, crenças, entre outros. A escolha desse caminho permite investigar um universo de uma realidade que não pode ser quantificada, como afirma a autora Minayo (2002, p.22), ao dizer que "(...) a abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável (...)". Esses aspectos possibilitaram aprofundar no campo dos significados, revelando concepções e conceitos construídos pelos sujeitos pesquisados. Com o propósito de alcançar as respostas para as questões levantadas nesse estudo, foi realizada uma pesquisa de campo na Instituição escolar onde atuo como agente educadora, no horário Integral. Esta unidade escolar faz parte do Sistema Municipal de Educação, na cidade de Nova Iguaçu - RJ. Funciona atualmente em dois turnos, e atende as duas etapas do Ensino Fundamental, do 1° ano ao 9° ano. Atende uma média de aproximadamente 470 alunos em toda unidade. Oferece educação Integral em jornada ampliada, por meio do Programa Bairro-Escola. No horário Integral frequentam a média de 150 crianças e adolescentes. A escolha dessa escola como lócus de pesquisa, está ligada ao fato de ser um local onde frequento e atuo como agente educadora e ministro as oficinas de letramento na área da língua portuguesa. Daí, também a oportunidade de ter uma visão mais privilegiada do ambiente pesquisado. No que se refere aos sujeitos participantes da pesquisa, foram escolhidos sete agentes educadores porque estão diretamente envolvidos no cotidiano do horário Integral, a saber: A gestora responsável pela jornada, a coordenadora politico pedagógica responsável por acompanhar as oficinas, a coordenadora de aprendizagem, uma estagiaria, dois monitores e uma mãe educadora. Como instrumento da coleta de dados, foi utilizada a entrevista semiestruturada. Para Minayo (2002), o pesquisador pode tratar as perguntas de forma abertas ou fechadas, ou seja, o tema pode ser mais dirigido, ou menos, no caso das semiestruturadas, estas podem articular as duas formas no mesmo roteiro de perguntas. Ao optar pela entrevista, vejo uma aproximação mais fidedigna junto aos sujeitos pesquisados. Minayo (ibid., p.57) traduz essas palavras quando afirma que "através dela, o pesquisador busca obter informes contidos na fala dos atores sociais".

Antes de iniciar a entrevista, cada participante recebeu o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo nº 3), estando ciente que ao colaborar com a pesquisa, teria sua identificação mantida em sigilo.

Dessa forma, as entrevistas foram realizadas individualmente e de acordo com a disponibilidade do entrevistado, seguindo um formulário ou guia de pesquisa, que era composto por dez perguntas e se dividia em duas partes. Na primeira parte, o objetivo era traçar o perfil do pesquisado, tais como: o tipo de profissional envolvido nas atividades do horário integral, o gênero, a idade, o curso de formação e, por fim, a área de atuação. A parte seguinte era composta por perguntas semiestruturadas abertas, referentes à temática em questão. No roteiro semiestruturado composto por dez perguntas que a princípio serviram para todos os participantes, somente para a gestora e a coordenadora pedagógica foram solicitadas três perguntas a mais, compondo um total de treze perguntas, pois essas profissionais tratam das questões de gestão de pessoas.

Mediante o exposto, pode-se colher dados acerca do objeto de estudo, o que permitiu obter informações preciosas para análise. De acordo com Minayo (2002, p.57), a entrevista "está sendo por nós entendida como uma conversa a dois com propósitos bem definidos".

O passo seguinte se refere à análise dos dados. Neste estudo utilizei a análise de conteúdo. Para Minayo (2002), a análise de conteúdo é entendida atualmente como "um conjunto de técnicas", que surgiu no início desse século, sendo esta uma técnica bastante utilizada em pesquisas atuais. Ainda segundo Minayo (2002), esta técnica se distingue em duas funções para utilizá-la.

Uma dessas funções se presta à verificação de hipóteses/ ou questões que permitem encontrar respostas para questões formuladas, podendo confirmar ou não essas hipóteses. E a outra função se refere "à descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos, levando a um universo mais profundo, indo além do que está sendo comunicado". (MINAYO, 2002, p.74).

Outra fase que se manifesta nesse processo de análise de conteúdo são os elementos que se extrai da "decomposição" do conjunto da mensagem, que são as "unidades". Ou seja, ao analisar a mensagem, os registros podem ser por meio da palavra, da frase, de tema, entre outros. No caso deste estudo, foi utilizada a análise por temas, ou temática, que segundo Minayo (ibid., p.75), "é uma das modalidades mais utilizadas" para análise de conteúdo.

Referindo-se ao tempo necessário para análise do conteúdo, é importante observar as fases em que se divide para posterior análise, a saber: Pré-análise, para o tratamento, interpretação e exploração do material. (Minayo. 2002, p.76). A análise de conteúdo dos

dados obtidos neste estudo deu-se pela observação cuidadosa e paciente das informações colhidas. Em seguida, os dados coletados foram selecionados e/ ou agrupados em categorias de acordo com o objetivo proposto nesta pesquisa. O próximo passo nesse processo da pesquisa foi tratar todas aquelas informações obtidas por meio das entrevistas. A etapa seguinte foi a categorização das informações, como já dito acima e, logo após, a organização dessa escrita, que traduzido por Minayo (2002), se compreende por três passos a serem seguidos, ao tratar os dados colhidos. São estes, a "ordenação dos dados, classificação dos dados e a análise final". Ou seja, de acordo com a autora:

(...) na ordenação dos dados, faz-se um mapeamento de todos os dados obtidos no trabalho de campo. (...) transcrição de gravações, releitura do material, organização dos relatos e dos dados da observação participante. A classificação dos dados é construída a partir de um questionamento que fazemos sobre ele, com base na fundamentação teórica. Através de uma leitura exaustiva e repetida dos textos, estabelecemos interrogações para identificarmos o que surge de relevante. Com base no que é relevante nos textos, nós elaboramos as categorias específicas. Análise final. (...) procuramos estabelecer articulações entre os dados e os referenciais teóricos da pesquisa respondendo às questões da pesquisa com base em seus objetivos. (MINAYO, 2002, p.79)

Devo dizer que, ao longo do processo de investigação, de escrita e discussão desse trabalho, foi possível caminhar seguindo rigorosamente os passos necessários expostos acima pela autora Minayo (2002). Entendendo que toda investigação é intencional, e que para alcançar esse interesse ou objetivo, é preciso obter respostas que venham ao encontro do objeto de estudo, assim com diz Minayo (ibid., p.79) "promovemos relações entre o concreto e o abstrato, o geral e particular, a teoria e a pratica".

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO: O ENSINO DE CIÊNCIAS NAS ATIVIDADES DE HORÁRIO INTEGRAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE TEMPO INTEGRAL EM NOVA IGUAÇU-RJ

5.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foram entrevistados sete agentes educadores. Entre os entrevistados dois são monitores, um com ensino superior completo com formação na área de História e atua como professor e tem 33 anos, e a outra com nível médio na área de formação de professores e com 47 anos. Com relação à mãe educadora, essa possui ensino fundamental completo e atua recentemente como agente educadora e tem 39 anos. A coordenadora político-pedagógica (CPP) possui pós-graduação em Orientação Educacional e também atua como professora das séries iniciais e tem 32 anos. A coordenadora de aprendizagem tem ensino médio na área de formação de professores e também trabalha com as séries iniciais e tem 41anos. A diretora geral tem formação superior em pedagogia e atua na administração da escola. A estagiária possui formação superior em Pedagogia e tem 23 anos.

Ao iniciar a análise das falas¹, optei por apresentar uma análise categorial temática para cada uma das treze questões que foram abordadas e as respectivas falas. Os dados obtidos com o trabalho de campo – feito por meio das entrevistas – são apresentados de modo a expressar a concepção que cada sujeito envolvido tem sobre a educação de tempo integral e a inserção do ensino de ciências nas atividades da integralidade. Os dados obtidos das entrevistas permitiram construir um panorama geral das concepções acerca do ensino de ciências e a educação de tempo integral dentro do contexto escolar. Por meio da análise individual de cada questão, foi possível canalizar o tema central desse trabalho e aprofundar questões que nortearam os resultados da pesquisa de campo.

No que se refere à temática educação de tempo integral, analisei e categorizei cada uma das respostas dadas pelos sete entrevistados. A seguir apresento uma análise categorial para cada questão apresentada.

• O que você entende por Educação de Tempo Integral?

No que se refere à concepção de Educação de Tempo Integral (EI) dos entrevistados, observei que para alguns a integralidade está associada a mais horas na escola. Para outros, a

¹ As falas dos entrevistados são registradas fielmente no presente trabalho de acordo com o áudio gravado.

El complementa a educação regular. Agrupei as concepções presentes nas falas dos entrevistados nas seguintes categorias:

- a) Integralidade como tempo integral dentro da escola; foram classificadas nessa categoria todas as falas que remetiam à EI como mais tempo dentro da escola, como por exemplo, ilustra a fala da estagiária: "(...) entendo que a EI é aquela educação que as crianças ficam mais horas dentro da escola (...)". De igual forma, a monitora observa "(...) é um período que eles ficam mais tempo na escola e depois vão para a sua aula normal (...)"
- b) Educação Integral como complementar à educação regular; nessa categoria foram agrupadas aquelas concepções de EI que pensam na colaboração dessas atividades no ensino regular, como aponta a fala da gestora: "(...) são atividades no contra turno e no regular. Uma complementa a outra (...)". Da mesma forma, um monitor comenta que as atividades de Horário Integral (HI) auxiliam o aluno "naquilo que está sendo trabalhado em sala de aula".
- c) Aspectos negativos da integralidade; aqui estão agrupadas as falas que denotam questões relativas a EI no que se refere ao cumprimento do que as atividades de EI se propõe. Essa questão da ineficiência foi pontuada pela gestora: "eu acho que a concepção dentro do que é hoje em dia está muito aquém da realidade porque a EI aqui em Nova Iguaçu pelo menos está numa condição (...) muito aquém do que deveria ser. Nós temos pouco espaço, não temos parceiros".
- d) Socialização: uma mãe educadora falou que a EI proporciona; "aprender a lidar com o coleguinha, um com o outro" (...)
 - e) Conhecimento; "(...) o HI ajuda na construção também do conhecimento do aluno".
- f) Ocupação do tempo livre. "eu acho importante porque o tempo que eles estão na rua, eles estão dentro da escola. Pelo menos aprendem alguma coisa. (...) é muito importante para esse tempo deles livre. É melhor ficar dentro da escola... cabeça ociosa é melhor ficar dentro (...)". Nessa mesma perspectiva, a monitora salienta que "é um meio deles não ficarem na rua".

Você acha que as atividades oferecidas no Horário Integral podem contribuir para um melhor desempenho do aluno?

Ao serem questionados sobre a relação entre as atividades de EI e sua possível contribuição para o desempenho do aluno, todos os agentes educadores entrevistados concordaram que essas atividades podem contribuir para melhorar o desempenho dos alunos, pois se constituem em atividades diferenciadas e podem complementar o que está sendo ensinado em sala de aula:

a) Atividades diferenciadas;

Nessa categoria estão agrupadas as falas que apontam para a importância de atividades na EI que trabalhem expressão corporal, como o teatro, o canto entre outras, como importantes para o melhor desempenho dos alunos, conforme podemos observar no seguinte trecho: "Dentro das áreas, por exemplo, o teatro desenvolve a capacidade de expressão corporal de interpretação e etc.". Dentro do canto coral, desenvolve a capacidade de interpretação (...)

b) Reforço / complementar escolar.

Nessa categoria, disseram que a EI colabora pelo reforço do que está sendo estudado no ensino regular, como, por exemplo, pontua o monitor: "Porque o horário integral ajuda a reforçar aquilo que o aluno já estudou em sala de aula, as disciplinas que estão sendo oferecidas a ele, servem também para fixar essas atividades". Outro agente educador também se refere às atividades como complemento através do reforço, ela diz que: "é uma ajuda, um complemento do aprendizado em sala de aula (...)". A mãe educadora diz que "tem aula de reforço (...)". A professora afirma: "ele faz o reforço (...)", enquanto a gestora diz que: "há o reforço (...)".

• Quais as dificuldades encontradas no desenvolvimento das atividades de tempo integral?

Com relação às dificuldades encontradas para o desenvolvimento das atividades de tempo integral, todos os agentes educadores entrevistados pontuaram diversos fatores que influenciam diretamente no desenvolvimento das atividades de horário integral. Entre as falas ilustradas pelos entrevistados, agruparam-se as seguintes categorias:

a) Problemas estruturais;

Nessa categoria, pontuaram as questões de estrutura física ou de espaço na escola como dificuldades encontradas no desenvolvimento das atividades de horário integral. É possível observar de acordo com a posição da coordenadora de aprendizagem que "a dificuldade maior é o espaço físico da escola (...)". A coordenadora pedagógica complementa dizendo: "como minha experiência é só aqui dentro da escola, infelizmente esbarramos, na falta de espaço adequado para as atividades (...) atrapalha muito essa falta de estrutura (...)". O monitor também enfatiza essa questão quando afirma que "as dificuldades mais encontradas é a falta de estrutura e, às vezes, o espaço também dificulta muito (...)". A gestora diz que: "as dificuldades são várias, desde a locomoção dentro da escola, a falta de espaço, a falta de estrutura, a falta de banheiros em quantidade suficiente para atendê-los (...)".

b) Problemas quanto a falta de material;

Nesse quesito, dois entrevistados se posicionaram quanto à falta de material ou manutenção, o que pode ser observado pela estagiária ao pontuar que: "as dificuldades encontradas era a falta de material". Segundo a mesma "às vezes eu chegava lá, por exemplo, eu tava com matemática, aí não tinha um jogo de matemática (...) aí ficava com o quadro e o papel, aí isso não é diferente do que eles vê na sala na escola, aí muitas vezes eles não tinham interesse pela disciplina que não é diferente do que eles tinham, tava igual a sala de aula (...) e o contraturno é pra ser uma coisa diferente pra chamar atenção deles (...)". Para a monitora a "falta de material didático (...)" é uma das questões que dificulta a realização das atividades no horário integral.

c) Interferência entre as atividades;

Nessa categoria dois entrevistados citaram a questão do barulho como interferência por não existir um espaço adequado às atividades. No entendimento da gestora ao ser entrevistada, "as atividades feitas dentro da escola atrapalham o professor do horário regular, como por exemplo: a banda (...), a banda toca lá no pátio, na quadra lá fora, mais atrapalha com o barulho de todos os instrumentos (...)". A coordenadora pedagógica, quando relata a falta de estrutura, exemplifica com a questão da necessidade de um espaço adequado para as atividades com música: "pois precisamos de atividades que tenham em ambiente adequado, exemplo quando trabalhamos com música, precisaríamos de uma sala ambientada para aquele tipo de atividade, coisa que não temos (...)".

d) Indisciplina / Falta de concentração;

Nessa categoria, dois entrevistados se posicionaram com relação à indisciplina dos alunos, como uma dificuldade encontrada para a realização das atividades. Pode-se observar esse aspecto quando a mãe educadora diz: "pra mim tem dificuldade, assim porque tem alguns que são muito bagunceiros (...)". Quanto ao relato da monitora, uma das dificuldades encontradas é a "falta de concentração dos alunos" que certamente está relacionada à indisciplina.

e) Falta de Apoio (órgão público) / Falta de Investimento;

Três entrevistados enfatizaram a questão da ausência do poder público, no caso a prefeitura, e mais especificamente a SEMED em dispor apoio necessário para a realização das atividades; logo não havendo esse suporte, dificulta à realização das atividades. A monitora diz sobre a: "falta de apoio por ordem das prefeituras (...)", enquanto o monitor diz sobre "a falta de investimento (...)". A coordenadora assinala a "falta de amparo na questão de pessoas para dar um suporte técnico, teórico (...)".

f) Falta de comprometimento;

A coordenadora de aprendizagem pontua como possíveis dificuldades encontradas para a realização das atividades do horário integral "a falta de comprometimento de muitas pessoas (...), o comprometimento de quem tá trabalhando (...)", como relata em sua entrevista.

g) Falta de Formação.

Nessa categoria uma entrevistada relatou a falta de formação dos monitores, como algo que também dificulta a eficiência das atividades da integralidade. Conforme assinala a coordenadora pedagógica: "falta também a formação dos monitores".

• Como são selecionadas as atividades oferecidas no horário Integral?

No que se refere à seleção das atividades oferecidas no horário integral, os entrevistados assinalaram quatro principais fatores que influenciam essa escolha: necessidade da realidade da escola, faixa etária ou série escolar, privilégio de determinadas áreas, bem como as atividades propostas pela secretaria municipal ou estadual. Um dos fatores que influenciam a seleção das atividades diz respeito a questão da escolha para adequar a seleção a realidade presente no contexto escolar, como, por exemplo, traduz a fala da gestora: "A partir do segundo momento em diante nos escolhemos mediante o quê? A necessidade da escola, ao que estava dando certo no plano anterior (...) Hoje em dia, como eu falei, a gente escolhe mediante a necessidade da escola de acordo com o que estava dando certo (...), vamos supor a banda dá certo... o teatro dá certo vamos continuar com o teatro (...)".

Da mesma forma, pontua a coordenadora de aprendizagem, que também é responsável por essa seleção: "a gente vê o que temos em mãos, não adianta selecionar, vamos dizer capoeira (...), mas selecionar uma oficina que a gente não vai ter ninguém pra botar (...), então a gente tenta adequar nossas atividades com o material humano que a gente tem (...)".

O monitor pondera que: "(...) as atividades são selecionadas de acordo com o aluno do horário regular e o que está sendo oferecido ao aluno do horário regular (...)". Alguns entrevistados também assinalaram a escolha das atividades de acordo com a faixa etária e/ou ano escolar. A monitora pontua que as atividades são selecionadas de acordo com a "faixa etária dos alunos, e por ano escolar". A coordenadora de aprendizagem diz que: "pesquiso com as professoras da tarde, a gente pega o plano de curso delas, e a gente vê o que elas vão dar o que cada ano de escolaridade pede, por exemplo: O 1º ano, alfabetização, o 2º ano aquela complementação de alfabetização, então a gente seleciona as atividades que vão ser oferecidas mais do lado reforço (...)".

A prioridade a determinadas atividades ou áreas de conhecimento também foi outro fator presente nas falas dos entrevistados, conforme ilustra a fala da estagiária: "Como via era selecionado em letramento na matemática e na língua portuguesa, as pessoas tinha uma visão que as crianças têm mais dificuldades nessas disciplinas (...)".

Dois agentes educadores pontuaram como motivo para a escolha das atividades a lista apresentada pelo Ministério da Educação. Segundo a coordenadora pedagógica, as atividades "são escolhidas via Ministério da Educação. Somos obrigados a escolher as atividades do Mais Educação que hoje estamos oferecendo. Não temos outras atividades que não sejam do Mais Educação, então são escolhidas, mas dentro de uma lista oferecida pelo Ministério da Educação (...)". Segundo o relato da gestora houve dois momentos diferentes para a escolha das atividades que seriam oferecidas pela instituição. "No 1º momento quando foi implantado o horário integral aqui em Nova Iguaçu, não foi uma coisa simples para a escola, foi uma imposição. Nós não podíamos escolher quais atividades ter dentro da escola (...). Nós fomos a SEMED, e a SEMED fez a escolha da seguinte forma pra nós aqui (...). Você escolhe esse porque vem o Kit do MEC, não foi uma coisa tipo escolha (...). A partir do 2º momento em diante nós escolhemos, mediante o quê? (...)".

• Você mudaria algo em relação as atividades oferecidas no horário integral?

Quando questionados sobre possíveis mudanças no que se refere às atividades oferecidas no horário integral, os entrevistados pontuaram a oferta de atividades diferenciadas e dinâmicas, o acréscimo de atividades e a ampliação do reforço escolar. Dois entrevistados disseram que mudariam, no sentido de tornar as atividades mais dinâmicas, ou mais atrativas. Segundo pontua a estagiária: "de repente a atratividade dos temas abordados (...) do jeito que trabalha. Tentar fazer de uma forma mais atrativa pra eles (...). Pra não ficar igual a sala de aula".

Para o monitor: "Sim. Pra mim, eu faria com que as aulas fossem mais dinâmicas. Dinâmica seria o quê? Com jogos, perguntas e respostas. E essa mudança (...). Pode falar em qualquer sentido (...), fora do espaço, ou dentro (...), Isso! Também, porque quando existia as atividades fora, na quadra era muito legal! Os alunos gostavam muito, porque essas atividades feitas fora do ambiente daquele que ele já está cansado de estar, que é o horário regular, que sempre fica dentro da sala de aula somente, quando você proporciona ao aluno um tipo de ambiente diferente daquilo que ele já está acostumado, adaptado, acho que daria um interesse muito grande ao aluno, porque ele se vê dentro de uma nova situação (...)

Exemplo, se for uma aula de ciências olhando o céu, se for uma aula sobre o tempo, vê como está, então acho que é uma aula mais dinâmica do que aquela já cotidiana".

Dois entrevistados ampliariam a oferta do reforço ou letramento, conforme a fala da coordenadora pedagógica: "Mudaria se fosse permitido de acordo com o Ministério da Educação. Exemplo ampliaria o letramento, poderia também ter reforço de matemática (...)". A monitora diz que: "Introduziria mais esporte, cultura (teatro, dança, reforço), na parte do reforço, colocaria todas as matérias, porque atualmente só têm mais português e matemática, incluiria todas elas".

Entre os que responderam que acrescentariam atividades à integralidade, está a coordenadora de aprendizagem e a mãe educadora. A coordenadora em sua fala diz que: "Não mudaria nada, não, acrescentaria algumas coisas, eu acho". Nesse momento foi necessário fazer uma breve intervenção, no sentido de inquietá-la a complementar a resposta que havia dado. Então perguntei: O que acrescentaria? Ela responde então: "eu acrescentaria sim, mas a área de ciências, as partes de experiências (...); A mãe educadora se posiciona quando diz: "Eu não mudaria, eu acrescentaria". Da mesma forma foi também preciso uma intervenção no sentido de complementar a resposta recebida. Então fiz a seguinte pergunta. Acrescentaria em quê? Resposta: "ensinava eles artesanato, e menina, um crochê (...). Nesse sentido".

• Existe algum assunto que deveria ser tratado nessas atividades?

No que se refere a algum assunto que deveria ser tratado ou abordado nas atividades que são oferecidas na integralidade, dos setes entrevistados, todos pontuaram diversos assuntos que poderiam ser abordados nas atividades do horário integral. Foram pontuadas questões relativas à cidadania e ética, temas do cotidiano e atuais e questões relativas a higiene pessoal.

a) Cidadania / Valores / Ética;

Quatro agentes educadores enfatizaram as questões de cidadania, valores e ética de uma forma geral, como assuntos que poderiam estar relacionados às atividades oferecidas na escola, o que pode ser observado quando a gestora diz: "Questões de valores, questões de afetividade (...)". Para a coordenadora de aprendizagem é interessante trabalhar: "Esses temas mais assim de valores (...). Uma oficina que trabalhasse cidadania com eles (...)". Já a monitora acha importante: "que falasse mais sobre ética, sujeitos humanos, os deveres do cidadão, cidadania. Seria muito importante (...) mais pra que pudesse discutir, debater os assuntos que são mais tratados no dia a dia". A mãe educadora acha que deve tratar de assuntos importantes no horário integral: "(...) eles deveriam, assim, saber como agir na

sociedade (...), lidar com pessoas mais velhas que eles, respeitar, a parte da limpeza, jogar papel no lixo, uma certa educação (...)".

b) Temas atuais / Assuntos do Cotidiano;

Para dois agentes educadores, deveriam ser tratados assuntos atuais, da vida e do cotidiano dos alunos. Atribuíram como sendo temas importantes e que deveriam ser tratados nas oficinas da integralidade. A estagiária em sua colocação acha importante: "principalmente os assuntos que são tratados sobre a vida deles, os temas atuais, violência, drogas, dificuldades que eles possam tá encontrando. Temas que interessem sendo abordados, não ser esquecidos, ética, valores". O monitor em sua fala diz que deveriam ser tratados "muitos assuntos atuais, por exemplo: drogas, sexo, doenças também poderiam ser muito tratados, debatidos dentro dessas atividades, política também, como estão acontecendo atualmente essas passeatas (...)".

c) Higiene Pessoal.

Nessa categoria somente uma entrevistada se posicionou, dizendo ser importante tratar desse tema nas atividades do horário integral. A coordenadora pedagógica acha importante falar sobre a higiene com os alunos: "higiene pessoal seria algo que pudéssemos estar trabalhando com os alunos também (...)".

• Quais as principais temáticas contempladas nas atividades do horário integral?

Com relação às principais temáticas contempladas nas atividades do horário integral, todos os que foram entrevistados, se posicionaram no sentido de expor as respectivas temáticas que, na visão destes, são ou foram assistidas nas atividades da integralidade. Nesse sentido, foram agrupadas as falas que se inserem nas categorias a seguir:

a) Temas Contemporâneos / Temáticas Literárias / Projetos;

Entre os que se posicionaram quanto a essa questão, três se incluíram nessa categoria. A coordenadora de aprendizagem relata que entre os assuntos ou temas trabalhados dentro escola, há um interesse de abordá-los conjuntamente entre o horário regular e o horário integral, por meio de projetos que acontecem ao longo da jornada escolar. As finalizações dos projetos acontecem por meio de culminâncias que se apresentam em datas previamente determinadas no calendário escolar. Segundo seu relato, a coordenadora diz que: "são temas que a gente procura trabalhar em cima de projetos dentro do que está acontecendo no ano. As principais temáticas que a gente escolhe no início do ano, é o que vai acontecer durante o ano (...). Esse ano é Vinícius, então, tudo tá permeando em volta de Vinícius de Moraes. No ano passado foi Luiz Gonzaga, então, procuramos trabalhar mais Luiz Gonzaga (...)".

Para a coordenadora pedagógica quando se trata de projetos: "tentamos ser contemporâneos, com o que tá acontecendo na atualidade, se estamos falando que está comemorando cem anos de Vinícius de Moraes, tenta puxar isso também para as atividades do horário integral. Ano passado trabalhamos com Luiz Gonzaga."

Segundo o relato da estagiária: "No caso as que eu me lembro, estavam mais voltadas pros livros, pras histórias com Monteiro Lobato do Sítio do Pica Pau Amarelo. Então entendi ali, no caso, quando eu entrei, o trabalho praticamente estava quase terminando, cheguei já na culminância (...)".

b) Campos Temáticos / Atividades;

Entre os que responderam as questões referentes as temáticas trabalhadas na integralidade, duas entrevistadas se enquadram nesta categoria. De acordo com a gestora: "Quando a gente entra no Sistema de Monitoramento do MEC, já tem as atividades determinadas que a gente pode aderir (...). Dentro existe os campos temáticos propriamente ditos, onde tem esporte, cultura e outros (...)." A mãe educadora relata que as temáticas na sua visão: "É coreografia, as músicas. Hip hop, que eu vejo, e leitura, que eu mais vejo aqui."

c) Atividades voltadas para o Português e Matemática;

Somente a monitora assinalou atividades para português e matemática: . "Acho que são atividades que estão mais voltadas pra Português e Matemática."

d) Assuntos / Temas voltado para Família e Educação.

Mediante as entrevistas coletadas, somente o monitor se posicionou e se enquadrou nesta categoria: "Acho que fala muito sobre família, e também porque somos da educação, falar também sobre muita educação (...)".

Você acha que seria possível trabalhar questões relacionadas ao ensino de ciências durante o horário integral?

Considerando as questões relacionadas ao ensino de ciências durante as atividades do horário integral, foi levantada a seguinte questão: seria possível trabalhar questões sobre o ensino de ciências, por exemplo, alguma oficina com experimentos, que fale sobre biologia, química, ciência e tecnologia de forma geral? Caso afirmassem que sim, teria que expor, como poderiam se realizar essas atividades. Caso fosse negativa a resposta, diria por que não há possibilidades de haver essa oficina nas atividades da integralidade.

Entre os que foram questionados, apenas uma entrevistada achou que não seria possível, por diversos motivos. Segunda ela, a impossibilidade está relacionada à falta de estrutura, à falta de investimento e ainda acrescenta que, para trabalhar com a oficina de

ciências, deveria ter estrutura maior e espaço melhor, pois para ela não adianta só colocar e funcionar de qualquer forma.

E, entre os que prontamente responderam de forma afirmativa, a ideia de se trabalhar com ciências, apenas uma entrevistada não soube se posicionar quanto à referida temática, embora concordasse com um "sim", em sua resposta. Nesse sentido, de acordo com a temática tratada, e a colocação de cada entrevistado, foram definidas as seguintes categorias:

a) Ciências: Tema Importante / Interessante / Atrativo;

De acordo com as respostas apresentadas, relata a gestora: "Nas primeiras oficinas que nós tivemos direito, existia o laboratório de ciências, onde havia uma verba destinada pra comprar equipamentos que existia no Manual Operacional da época. (...) tem sim! Como falar de ciências! Tem sim como falar de biologia! Justo porque a gente tem o material, inclusive guardado, que é necessário nesses experimentos.".

Quanto à coordenadora pedagógica, ela afirma a importância de se atrelar a teoria a prática nas atividades de ciências, conforme o seu relato: "Sim. Através de experimentos, se fosse possível ter outras atividades. Seria importante que tivéssemos no campo da ciência e da tecnologia, dos experimentos. A criança precisa vivenciar aquilo que ela aprende na teoria, que às vezes fica abstrato para ela, não consegue visualizar uma troca gasosa, aquilo fica muito no imaginário, e uma criança sente essa dificuldade. Acho que seria importante, ela vivenciar aquilo, ter a possibilidade de experimentar (...)".

Da mesma forma a coordenadora de aprendizagem relata a sua posição quando diz: "Sim. Seria muito interessante para as crianças (...). Eu acho que no horário integral seria muito legal que pudesse ter essa oficina, que "eles" não abrem pra gente botar isso. Teve até um negócio aí de ciências e tudo, há tempo, que até comprou relógio (...)".

Observo o que diz a estagiária ao ser abordada na entrevista: "Eu acho que sim. E também seria uma forma de ser mais atrativo, a ciências pra eles. E também tem um bocado de coisas que a gente pode tá fazendo "manual" com eles. Na escola eu me lembro que a gente fazia aquele vulcão, que são com materiais que não são caros (...). Mais aí também, tem que pesquisar, pra vê o que a gente pode achar pra tá fazendo. Com ciências, o horário integral ia ganhar muito. Se a ciência e a tecnologia entrasse na escola (...). Porque nas duas escolas que trabalhei nenhuma tinha atividades relacionadas a ciências."

b) Ciências / Realização condicionada à disciplina:

Interessante a posição da monitora, quando se refere à questão da possibilidade de realização de oficinas relacionadas as ciências. A seu ver, não há possibilidades de se trabalhar com a oficina de ciências fora do espaço escolar. Para ela, as condições estão

atreladas a indisciplina dos alunos, levando assim, a impossibilidade de realizar essa atividade fora da escola. Dessa forma, vejamos o que diz em sua fala: "Você acha que teria como levar os nossos alunos daqui, nós que temos mais experiência com eles, porque estamos com eles todos os dias, você acha que teria condições de levar pro laboratório? Eu acho que não!" Nesse momento, como pesquisadora, fiz uma breve intervenção e perguntei: "E se essas atividades acontecessem aqui dentro?" Então, a monitora respondeu dizendo: "Sim. Eu acho que se fosse dentro da escola, para o laboratório (...). Não tenho muita certeza, a gente teria que levar pra direção da escola, seria uma experiência".

c) Ciências / Realização condicionada à espaço, investimento e estrutura;

Quanto ao monitor, sua resposta foi de imediato, negativa, pois para realizar oficinas de ciências precisaria de uma estrutura maior e espaço melhor: "Eu acho que não seria possível trabalhar. A falta de estrutura, a falta de investimento, nessa área, eu acho que para trabalhar ciências, eu acho que deveria ter uma estrutura maior, um espaço melhor, para que essa disciplina fosse trabalhada. É essa e outras disciplinas, porque não adianta só colocar e funcionar de qualquer forma, só pra dizer que tem. Não tem uma estrutura legal para que os alunos possam trabalhar com essas atividades de ciências".

A mãe educadora afirmou poder tratar da ciência nas atividades de horário integral, mas não se posicionou quanto às questões referentes a ciências ou experimentos que poderiam ser trabalhados. Sua resposta se resumiu da seguinte forma: "Acho que sim".

d) Ciências / Atividades / Da teoria para a vivência (prática).

Entre os entrevistados somente a posição da coordenadora pedagógica se enquadrou nesta categoria. De acordo com sua visão, para a criança apreender o conhecimento abstrato, é preciso trazer esse aprendizado para prática, ou seja, vivenciar o que aprendeu. Na sua fala ela diz: "(...) a criança precisa vivenciar aquilo que ela aprendeu na teoria, que às vezes fica muito abstrato para ela (...)".

• A escola propõe em suas atividades de tempo integral, visitas a outros espaços fora da escola?

Com relação as atividades que são oferecidas pela escola, no horário integral, foi feita a seguinte pergunta aos entrevistados: A escola propõe em suas atividades de tempo integral, visitas a outros espaços fora da escola, por exemplo, museus, teatros e outros espaços? Entre os que foram entrevistados, somente três disseram não ter conhecimento de atividades fora da escola, ou seja, na visão destes a escola não propõe ou não realiza atividades fora do contexto

escolar, por diversos motivos pontuados por eles. Dessa forma, entre as respostas analisadas, foram encontradas as seguintes categorias:

a) Passeios / Educativos dentro das possibilidades;

De acordo a posição da coordenadora de aprendizagem a escola propõe e já realizou visitas a outros espaços: "Sim. A gente procura fazer dentro do possível. A gente já levou no museu da Marinha, no Zoológico, no Museu da Quinta da Boa Vista, no Planetário. O segundo segmento, eles já foram para Petrópolis pelo horário integral (...). Esse ano tem Bienal, a gente queria levar eles (...)".

b) Visitas / Outros espaços / Museus / Planetário / Zoológico;

Quanto à estagiária, ela pontua que já presenciou visitas a outros espaços fora da escola. Em seu relato ela diz que: "Eu já cheguei a presenciar, que teve passeios assim, educativos, teve passeio pra Quinta da Boa Vista. Visitaram o Parque, se eu não me engano, eles também foram pro museu da Marinha, e eles voltaram contando várias coisas. Foi muito importante pra eles, esse espaço eles não tinham conhecido, foi bem interessante.".

De acordo com a gestora: "A escola propõe sim, visitas em suas atividades. Uma vez por ano a gente tenta levá-los a um local diferente do espaço escolar. Seja um museu, seja num Zoológico, seja num planetário da Gávea, seja em outros espaços (...). Em 2010 conseguimos fazer uns cincos passeios com as turmas do horário integral quanto do horário regular (...)".

A coordenadora pedagógica pontua que: "Ano passado tivemos essa possibilidade maior (...). Ano passado visitamos o museu (...) fomos para o museu da Marinha (...)".

c) Dificuldades pela falta de recursos / Transportes / Pessoas.

No que se refere a visitas a outros espaços aqueles que disseram que não há visitas a outros espaços, posicionaram-se os monitores. O monitor pontua que: "Não. Porque as dificuldades são sempre as mesmas (...) a falta de estrutura, de recursos, não é que não se queira fazer projetos, até têm, de visitar museus, visitar um teatro, levar as crianças para conhecer outros lugares. Mas o problema é essa realidade (...)".

Segundo a monitora: "Não. Porque nem sempre tem condições de levar as crianças pra tá fazendo uma atividade fora da escola. Por falta de pessoas pra poder levar, não tem tanta gente disponível, transporte também não temos, é complicado para sair levando todo mundo (...). Não tem nada! Mas que precisava, precisava muito, de uma atividade fora da escola, para o teatro, no caso o museu (...)".

A mãe educadora pontua que: "Não. (...) o horário deles é só dentro do colégio. Poderia ter passeios pra eles conhecer museu, zoológico, planetário, teatro. Poderia ter, o

tempo que eles têm vago brincando da mesma coisa, assim, amarelinha, dançando, vendo filme. Eles poderiam tirar esse tempo vago pra fazer outras coisas". Ao ser questionada sobre o porquê e as dificuldades, a mãe educadora responde: "Não sei, sei lá! Poderia ter uma reunião, uma organização, e ele pode fazer isso, ou a SEMED, passar essas atividades (...)".

• Você teria alguma sugestão ou observação a fazer relacionadas às atividades de Tempo Integral? E com o ensino de ciências?

Nessa questão a abordagem foi realizada no sentido de se obter dos entrevistados algumas possíveis considerações, quanto a sugestões ou observações, que teriam ou não a fazer em relação às atividades de tempo integral e o ensino de ciências. Nesse sentido, entre a fala dos entrevistados, foram agrupadas as seguintes categorias.

a) Ciências / Enquanto inovação às atividades de tempo integral;

Nessa categoria se encontra somente a fala da estagiária, que diz ser preciso, antes de tudo, um planejamento mais detalhado das atividades, e tempo disponível, pois ao chegar à escola no primeiro dia já encontramos criança. Segundo a sua posição, é possível a inserção da ciência para as atividades da integralidade, por meio de: "Um planejamento mais detalhado, mais definido e usando, é claro, a ciência. Acho que seria uma inovação o trabalho com reciclagem, e essas tendências que vêm surgindo (...)", conforme pontuado por ela.

b) Oficinas / A importância de tornar dinâmicas / Ciências enquanto possibilidade;

Nessa categoria os dois monitores e a mãe educadora vêem a possibilidade de se trabalhar a ciência nas atividades da integralidade, mesmo de antemão, reconhecendo a ausência de recursos e os limites que se põem diante de todo projeto dentro da escola, como a falta de espaço adequado para realizar atividades de pesquisas e experiências, entre outros. De acordo com o monitor as atividades, teriam que ser aquelas: "(...) que despertassem no aluno um maior interesse pelas atividades oferecidas no horário integral. Em relação ao ensino de ciências, eu acho que deveria sim ter, porque eu acho muito importante ter um espaço para que fossem feitas pesquisas, ter um espaço para que fossem feitas experiências, porque isso também desperta no aluno (...) um interesse muito grande (...)".

Quanto à mãe educadora, para que houvesse uma resposta centrada no interesse da pesquisa, foi necessária uma intervenção no momento de sua fala. Então fiz a abordagem e perguntei: E em relação ao ensino de Ciências? Você teria alguma coisa? Ela responde hesitando: "Ensino de Ciências... E novamente intervenho dizendo: "Sugestão, observação, tudo referente a essas atividades do tempo integral." Ela responde: "Não acho só que a

criança deveria ficar crianças novinhas com novinhas, crescidinho com crescidinho". E mais uma vez intervi na abordagem, e perguntei: E em relação às atividades? Em relação ao ensino de Ciências? Você acha que o ensino das ciências poderia estar nessas atividades? A mãe educadora responde, e ao mesmo tempo pergunta: "Ensino das ciências, o quê? Corpo humano?" Mais uma vez intervenho, dizendo: "Tudo que envolve ciências..." A mãe educadora responde: "Ah, Acho que deveria ensinar eles a saber como é o corpo humano, a conhecer essas coisa assim, poderia ter."

Quanto à posição da monitora na abordagem, a princípio diz não ter nenhuma sugestão ou observação a fazer quanto às atividades da integralidade, mas com relação ao ensino de ciências, sugere, se houvesse recursos, um laboratório na escola. Em sua fala diz: "Se tivéssemos recursos ou condições, poderia se colocar um laboratório na escola, poderiam ter condições de dar uma aula mais específica pra esses alunos".

c) Oficinas / Envio de Estagiário para o ensino da Ciência;

Nessa categoria encontramos a fala da gestora e da coordenadora pedagógica quando se posicionam no que se refere a observações ou sugestões a serem feitas com relação às atividades e ao ensino de ciências. A gestora diz que: "Nós não temos a oficina de ciências hoje em dia. Não temos profissionais, mas eu gostaria que a Secretaria de Educação enviasse estagiários voltados a esse ensino de ciências para ajudar até os professores, e até os alunos (...)". A coordenadora pedagógica pontua em sua fala que: "Infelizmente, hoje com a falta de estagiários (...) se a gente receber estagiário que tivesse essa habilitação em ciências e biologia acho que seria mais fácil estarmos trabalhando as atividades (...)".

d) Oficinas / Curso de Formação para atuar / Preparo para prática das atividades.

Nessa categoria encontramos a fala da coordenadora de aprendizagem. Na sua visão, a falta de preparação dos envolvidos nas atividades da integralidade, a preocupa. De acordo com sua posição, ela diz que: "Os monitores precisavam ter dentro da sua área (...) eles tinham que ter um curso, eles tinham que ter uma preparação (...) principalmente o pessoal da cultura (...). Igual ao ensino da ciência, o material a gente tem, o governo federal tá mandando (...)".

Foram realizadas três questões as quais foram abordadas somente com a diretora da unidade escolar e a coordenadora pedagógica, pois são mais especificas no que se refere a seleção e gestão de recursos humanos e também na formação do quadro de monitores e estagiários que atuam na integralidade. Nesse sentido foram feitas as seguintes perguntas: 1. Como é feita a seleção dos estagiários? Como são selecionadas as áreas de formação desses estagiários para atuar nas oficinas do horário integral? 2. Como é feita a seleção dos

monitores? Qual a formação escolar necessária? Quais as principais áreas contratadas para as atividades do horário integral? Existe algum critério pela escola? 3. Sobre as mães educadoras, como é feita a escolha? Segundo o relato da gestora:

"Com relação à seleção dos estagiários, estes são enviados pela SEMED / Habilidade na área específica: Os estagiários antes vinham direto a escola, vinham da Secretaria de Cultura ou de Educação e de acordo com a área de atuação. Agora, no momento, (...) o estagiário necessita que esteja cursando o 3º período, vem até a escola e nós encaminhamos um ofício indicando o estagiário, e ele comparece a SEMED com esse ofício. (...) nós recebemos o estagiário, seja na área de recreação, seja na área de cultura, da educação (...) a partir daí começam atuar de acordo com sua experiência, com a sua formação".

Quanto a coordenadora pedagógica, ela diz que: "Os estagiários são enviados pela Secretaria de Educação, pode ser de Português, Matemática, aí sim abrangem outras áreas. Já tivemos biologia, geografia. Hoje não conta mais com estagiário, só com monitores (...)"

No que concerne à seleção dos monitores que atuam nas oficinas do horário integral, a escolha ocorre pelo aproveitamento daqueles que já atuaram como estagiários, conforme expõe a fala da gestora: "(...) aproveitamos pessoas que já era estagiário, que cumpre o seu tempo de adesão, e a pessoa está dentro do que a gente imagina ser um bom monitor, nós aproveitamos e damos a ele a chance de continuar na escola (...)". A seleção também pode ocorrer por meio de indicação como explicita a coordenadora pedagógica: "Monitores é por indicação e habilidades de acordo com a área específica. A formação mínima não é exigida desde que tenha habilidade para aquela área (...)".

Com relação à seleção de mãe educadora para atuar na integralidade essa escolha se dá por meio de voluntariado, conforme a fala da coordenadora pedagógica: "É voluntário, é de acordo com a vontade delas, oferecemos, e elas aceitam ou não (...)".

5.2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apresento a seguir reflexões a respeito das concepções de todos os participantes desta pesquisa no que refere ao ensino de ciências nas atividades de horário integral, problematizando-as, de forma que contribuam para novos debates acerca desse assunto. Nesse sentido, a análise dos resultados buscou compreender, a partir dos discursos dos entrevistados, os limites e as possibilidades que possam levar a construir novos olhares, novos caminhos e novas perspectivas.

5.2.1 As percepções sobre a educação integral

Refletindo acerca da educação de tempo integral constatei em algumas respostas, que não havia de fato distinção entre os dois conceitos: educação de tempo integral e educação integral. Vale mencionar que, para alguns autores como Cavaliere (2007), a palavra integral significa inteiro, completo, total. Logo, defender uma educação integral é concordar com uma educação completa, que veja esse ser humano por inteiro, em todos os seus aspectos ou suas dimensões. No entanto, quando se trata de educação de tempo integral, a mesma autora se refere ao "tempo" como permanência por mais horas na escola, na forma de garantir melhor desempenho em relação aos saberes escolares, os quais seriam ferramentas para emancipação (CAVALIERE, 2007).

Entendendo que o objetivo da minha pergunta é justamente a concepção, ou seja, o que o sujeito entende por educação de tempo integral (TI), vejo pertinente o esclarecimento do mesmo, lembrando que, a proposta está pautada no programa Bairro-Escola e, segundo a Secretaria de Educação de Nova Iguaçu (2008), "O Programa tem como principal foco a oferta da Educação Integral". Logo, se entende que para o Programa Bairro-Escola o tempo está atrelado ao próprio conceito integral. (p.11)

Retomando a análise dos entrevistados, constatei que a educação de TI para três dos sete entrevistados é vista como tempo integral dentro da escola, ou seja, a criança permanece tempo a mais no ambiente escolar, como mostra um trecho da fala de um dos entrevistados: "integral dentro da escola", a outra ilustra: "(...) entendo que a EI é aquela educação que as crianças ficam mais horas dentro da escola (...)". De igual forma, a monitora observa "(...) é um período que eles ficam mais tempo na escola e depois vão para a sua aula normal (...)". Outros já veem como educação complementar, como segue o exemplo: "são atividades no contra turno e no regular, uma complementa a outra". Outros já definiram como ocupação do tempo livre, como relata a fala: "eu acho importante porque o tempo que eles estão na rua, eles estão dentro da escola. Pelo menos aprendem alguma coisa. (...) é muito importante para esse tempo deles livre. É melhor ficar dentro da escola... cabeça ociosa é melhor ficar dentro (...)". Nessa mesma perspectiva, a monitora salienta que "é um meio deles não ficarem na rua".

Sendo assim, questiono: Será que a EI de fato tem promovido uma educação na perspectiva de garantir uma formação plena do sujeito? Pois, segundo menciona um dos objetivos propostos pelo Programa Bairro-Escola, a proposta da integralidade "é oferecer

condições para que as crianças possam ter acesso, de forma cada vez mais significativa ao conhecimento social, cultural e politicamente construído pela humanidade". (SEMED, 2008: p.7).

A educação nos dias atuais tem vivido em uma sociedade cada vez mais dinâmica e complexa, imersa por uma gama de informações, que tem gerado grandes mudanças, como o domínio e o avanço da tecnologia, o desenvolvimento acelerado da informação, da ciência e assim por diante. Nesse contexto de grandes transformações e mudanças no mundo de uma forma geral, a educação é palco de muitos debates acerca de sua importância na formação do indivíduo e hoje é tida como prioridade em muitos programas governamentais. Diante disso, a educação mais do que nunca, tem vivido momentos de grandes de desafios: o papel de educar hoje pensando na sociedade de amanhã. Um dos papéis da educação sempre foi o de preparar pessoas para as gerações futuras, percebemos, entretanto, que a escola pública de tempo integral se depara com os desafios de preparar o indivíduo no sentido "pleno", "completo" da palavra, ou seja, a formação integral do aluno.

Ainda nesse contexto de diálogo e discussão, considero relevante a visão de uma entrevistada quando, foi questionada, no que se refere à educação de tempo integral. Ao se posicionar numa simples frase, afirmou: "integral dentro da escola", ou seja, isso significa dizer, segundo a sua concepção, que o integral se refere ao tempo em que a criança permanece dentro da escola. O que nos leva a indagar é o que se tem feito e de que forma tem sido ocupado esse tempo a mais dentro da escola? A proposta do Programa Bairro-Escola, como vimos, é de garantir a criança ou ao adolescente uma educação de qualidade, ou seja, uma educação integral, na perspectiva da formação integral do aluno. Nem sempre oferecer mais tempo, significa garantir a melhor aprendizagem.

Ao longo do presente diálogo, foi possível assinalar, em alguns depoimentos, que a educação integral, é conceituada como importante, porque pode ocupar o tempo em que as crianças estariam nas ruas, ou seja, um "tempo livre", "ocioso" ocupado pelo tempo dentro da escola, como disse uma entrevistada na seguinte frase: "(...) é muito importante para esse tempo deles livre. É melhor ficar dentro da escola (...). Cabeça ociosa é melhor ficar dentro (...)". Nessa mesma perspectiva, a monitora salienta que "é um meio deles não ficarem na rua".

Diante dessas situações expostas pelos entrevistados, nessa discussão, uma pergunta me inquieta: qual tem sido o papel da educação e da escola nos dias atuais? O papel de formar para uma melhor inserção no mundo, como profissional, como cidadão, como indivíduo? Enfim, uma educação que leve a estabelecer uma sociedade mais justa, mais solidária. Ou

simplesmente, espera-se encontrar uma educação assistencialista, onde a função social da escola pode se resumir, num espaço em que ocupa somente o "tempo" ocioso, o "tempo" da rua, o "tempo livre"?

Assiste-se, nos dias atuais, a famílias passando por grandes transformações, vivendo intensos desafios para educar seus filhos, em meio a uma sociedade a que se assiste corrompida pela violência, injustiças, crise ética e moral.

Como se vê, não é por menos, a preocupação da família, nesse momento, em buscar o amparo da instituição escolar. Compreendendo os grandes riscos que correm as crianças, quanto mais tempo "livre", mais corre o risco de influenciar-se pelo modelo de educação que está longe de ser o ideal. Daí a pensar no que Paulo Freire (1997, p.40) já argumentava, pois para ele, "ninguém nasce feito. Vamos nos fazendo, aos poucos, na prática social de que tornamos parte".

Não se pode deixar aqui de lembrar que a configuração de família que se presencia atualmente se encontra desestruturada e, muitas vezes, transfere para outros a função que é dela. As crianças e adolescentes são deixados ao deleite de programas de televisão, por vezes de violência e quando não deixam a cargo da escola a responsabilidade que cabe a elas.

Nesse sentido, a escola assim como a educação integral passa a ter uma concepção diferente daquela que é proposta inicialmente. O interesse não se trata, portanto, de que a escola deva mudar sua função, pelo contrário, a proposta do programa é preferencialmente atender e, como traduz Silva (2012, p.380), "para reduzir as desigualdades sociais de origem, no âmbito da família, da escola e do bairro (...)".

Sendo assim, vale a pena lembrar o que Cavaliere (2007, p.1021) nos diz sobre a educação integral quando afirma:

Os resultados positivos das pesquisas que relacionam tempo e desempenho escolar e a percepção de que a escola pode ser uma instituição mais eficiente em sua função socializadora encorajam e dão suporte às políticas de ampliação do tempo. [...] A ampliação do tempo de escola somente se justifica na perspectiva de propiciar mudanças no caráter da experiência escolar, ou melhor, na perspectiva de aprofundar e dar maior consequência a determinados traços da vida escolar

É importante considerar que a função principal é oportunizar novas possibilidades de desenvolvimento e aprendizagem e o horário integral pode viabilizar esse encontro de novos saberes, desde que todos que estão envolvidos nesse processo priorizem o plano de educação integral na escola.

5.2.2 Dificuldades para as atividades de Educação de tempo Integral

No que se refere às dificuldades encontradas para o desenvolvimento das atividades de tempo integral, foram pontuados pelos agentes educadores entrevistados, diversos fatores que influenciam diretamente no desenvolvimento das atividades de horário integral. Nessa discussão, considero pertinente a colocação de Silva (2012, p.382), a respeito dos recursos públicos. Segundo a autora, "a gestão pública impõe regras, exige a busca de eficiência e eficácia das políticas públicas. A gestão de políticas públicas quer que o indivíduo se adeque as suas exigências, mas não pensa no ser humano na sua complexidade, o que ele precisa como indivíduo". Trazendo isso para o contexto escolar, significa dizer que as escolas estão sobrecarregadas de tarefas e exigências que muitas vezes não conseguem cumprir por conta da escassez de recursos, seja estes de cunho financeiros ou humanos ou até de má gestão desses recursos por parte da esfera superior e que, por vezes, causam prejuízos aos que estão na ponta, ou melhor, às crianças que deixam de ser atendidas na integralidade, conforme propõe o programa em vigência no município de Nova Iguaçu: Bairro-Escola.

A despeito dos diferentes apontamentos, foi possível constatar nas falas dos entrevistados as seguintes limitações: problemas de ordem estrutural, problemas quanto à falta e manutenção de materiais, questões relativas a interferências entre as diferentes atividades, mais especificamente o barulho que atrapalha o desenvolvimento das atividades. Foram pontuados ainda aspectos relativos à falta de apoio e investimento dos órgãos públicos e a problemas inerentes à formação dos monitores para atuar nas atividades do horário integral.

É possível observar esses aspectos de acordo com a posição da coordenadora de aprendizagem quando diz que "a dificuldade maior é o espaço físico da escola (...)". O monitor também enfatiza essa questão quando afirma que "as dificuldades mais encontradas é a falta de estrutura e, às vezes, o espaço também dificulta muito (...)". A Gestora diz que: "as dificuldades são várias, desde a locomoção dentro da escola, a falta de espaço, a falta de estrutura, a falta de banheiros em quantidade suficiente para atendê-los (...)".

Considerando os apontamentos de cada entrevistado, é interessante perceber que a maioria relatou a falta de estrutura como uma das dificuldades encontradas. Nota-se quando a gestora diz que: "as dificuldades são várias, desde a locomoção dentro da escola, a falta de espaço, a falta de estrutura, a falta de banheiros em quantidade suficiente para atendê-los (...)". Penso que a falta de estrutura está intimamente ligada a falta de recursos ou a sua escassez, como já dialogado nessa reflexão, isso significa dizer, que a escola tem um grande

desafio a sua frente, a proposta de oferecer atividades no horário integral e enfrentar os desafios da caminhada, como a falta de estrutura, a falta de espaço, entre outras questões que serão apontadas nessa discussão.

Retomando Silva (2012, p.382), ela diz que "os recursos são limitados, a capacidade de gestão é reduzida (...)". Isso nos faz refletir acerca do que diz Cavaliere (2007, p.1022): "(...) o tempo integral pode ser um grande aliado, desde que as instituições tenham condições necessárias para que em seu interior ocorram experiências de compartilhamento e reflexão". Assim questiono: Como pode o tempo integral ser um grande aliado, frente a uma gama de problemas apontados que dificultam a realização das atividades?

Importante considerar que, para superar grandes desafios, no sentido de transformar o que parece impossível, significa o enfrentamento de desafios, novas alternativas, e que às vezes não está tão distante de nós. Refiro-me aqui à questão do espaço e do tempo disponibilizado pela escola, pois de acordo com a Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu, (2008) "as atividades da Educação Integral acontecem dentro e fora da escola. Os espaços foram ampliados para além dos muros das escolas com a incorporação dos Parceiros do Bairro-Escola".

É de grande importância a parceria dentro do que é proposto pelo Bairro-Escola, mas acredito ser imprescindível a oferta de um espaço quando se pode desenvolver e potencializar atividades significativas para as crianças, não somente com a oferta de um espaço ocioso ou vazio, mas um espaço / tempo que possa promover atividades conjuntas com a escola, na perspectiva da "ampliação de espaços educativos" (SILVA, 2012).

No contexto da inserção da educação em ciências nas atividades de horário integral, por que não estabelecer uma parceria com museus e centros de ciências e a escola? Quando se refere a ampliação de espaços educativos, como posto anteriormente por Silva (2012), se deve pensar na lógica de como promover experiências educativas em espaços fora da escola. E, refletindo sobre a importância dessa questão, lembramos aqui que atualmente existem diversas possibilidades de serviços, que podem promover experiências educativas enriquecedoras, como os museus de ciências, os centros de ciências, entre outros.

Os espaços de educação não-formal têm assumido um importante papel na partilha do conhecimento. Isso significa dizer que podem constituir-se em importantes espaços educativos. Torna-se, para isso, necessário um planejamento pedagógico antecipado e organizado, no sentido de atender conforme a realidade da escola.

Ainda no contexto dessa reflexão, foi possível associar o ensinno de ciências enquanto possibilidades dentro das atividades do horário integral, mesmo de antemão, reconhecendo a

ausência de recursos e os limites que, por vezes, se põem diante de todo projeto dentro da escola, como já pontuados ao longo da pesquisa, como a falta de espaço adequado para realizar atividades de pesquisas e experiências, entre outras.

Considero relevante, quando na pesquisa, um agente educador aponta a necessidade de oferecer algo para despertar o interesse da criança e também um espaço adequado para pesquisas e, para isso, propõe a ciência como possibilidade, ao dizer que as atividades seriam um importante caminho: "(...) que despertasse no aluno um maior interesse pelas atividades oferecidas no horário integral. Em relação ao ensino de ciências, eu acho que deveria sim ter, porque eu acho muito importante ter um espaço para que fossem feitas pesquisas, ter um espaço para que fossem feitas experiências, porque isso também desperta no aluno (...) um interesse muito grande (...)".

Tendo em vista que a escola em questão no momento não tem parceiros, ou seja, suas atividades acontecem somente dentro da escola, como confirma a fala de uma entrevistada: "como minha experiência é só aqui dentro da escola, infelizmente esbarramos, na falta de espaço adequado para as atividades (...) atrapalha muito essa falta de estrutura (...)", daí, mais uma vez afirmasse o valioso papel dos espaços educativos ao atuarem no sentido de desenvolver ações conjuntas com a escola, cumprindo uma função social de suma importância. Desenvolver atividades, ao compartilhar o saber, que possibilitem novas experiências, que produzam outras relações enriquecedoras do conhecimento, de forma a democratizar o ensino das ciências. Como se vê, trata-se de um olhar em duas perspectivas, tanto para a escola, quanto para os museus: Parceria museu — escola.

Desenvolver atividades, ao compartilhar o saber, que possibilitem novas experiências, que produzam outras relações enriquecedoras do conhecimento, de forma a democratizar o ensino das ciências.

Outro aspecto constatado nessa pesquisa, se refere à falta de formação continuada ou encontro de formação para monitores. Essa falta de formação foi pontuada por duas agentes educadoras como algo que também dificulta a eficiência das atividades da integralidade. conforme diz a coordenadora pedagógica: "falta também a formação dos monitores".

Antes de iniciarmos um diálogo quanto a essa questão, vejo nesse momento a importância de ressaltar a função de cada agente educador na visão de Silva (2012), fazendo uma breve síntese de suas atuações.

Vale lembrar que a abordagem se dará somente para as funções que se referem aos agentes educadores que compõem o quadro do horário integral da escola em questão. Para a autora Silva (2012), diferentemente do que conceitua o livreto (SEMED, 2008), todos que

atuam na educação integral do Bairro-Escola, em Nova Iguaçu "são agentes educadores" (SILVA, Ibid. p.398). Já este último, diz que agente educador "são estudantes do ensino médio e superior que acompanham e desenvolvem os processos de ensino-aprendizagem, (...) nas oficinas de aprendizagem". Entretanto, utilizarei como referência a citada autora para delinear a função de cada agente.

Nessa escola, que foi o campo de realização da pesquisa, foi possível vivenciar dois momentos diferentes. Um momento enquanto uma das agentes educadora da integralidade, e outro como pesquisadora e observadora nessa escola. Na função de monitora ou como agente educadora atuei nas oficinas com o letramento em Língua Portuguesa com alunos dos anos iniciais. Atualmente fazem parte do quadro da integralidade os seguintes agentes, a saber: A Diretora geral, a Diretora adjunta, a Coordenadora Político-Pedagógica (CPP), a Coordenadora de aprendizagem, os monitores e as mães educadoras. Segundo Silva (2012, p.398).), um diretor geral:

Tem o papel de promover a integração da comunidade escolar garantindo o exercício de uma gestão democrática, participativa (...). Responsável por executar a gestão financeira de recursos oriunda de Programas Federais como PDE, PDDE, Programa Escola Aberta, Programa Mais Educação (...) em consonância com o planejamento proposto por toda a comunidade escolar

O diretor adjunto: "É responsável pelo acompanhamento dos programas educacionais nos aspectos gerais de seu funcionamento: infraestrutura, organização de tempos-espaços e encaminhamento das demandas administrativas e pedagógicas ao diretor-geral." (SILVA, 2012, p.398).

Ainda de acordo com essa autora, ao coordenador político-pedagógico, "cabe ao CPP viabilizar a integração de todos os projetos/propostas da escola, sendo o mediador entre os programas propostos pelas diferentes esferas governamentais e a equipe de direção, bem como os demais atores envolvidos nas práticas do cotidiano escolar". (SILVA, 2012, p.398).

Quanto à atuação do coordenador de aprendizagem: "É responsável por acompanhar, orientar e avaliar as atividades complementares, garantindo a integração das ações propostas e a sua articulação com as aulas do turno regular. Deve acompanhar as oficinas, observando a atuação dos agentes e intervindo pedagogicamente quando necessário." (idem, p.398).

No que se referem aos estagiários, Silva (2012, p. 400) os conceituam como Universitários bolsistas que:

ingressam por meio do Programa Nova Iguaçu Cidade Universitária, recebe uma bolsa-auxílio e cumpre carga horária de 12h semanais; 8horas na realização de oficinas e 4 horas em atividades de planejamento e formação. Sua atuação é parte do programa de extensão da universidade na qual estuda..

De acordo com Silva (2012, p. 400), o monitor:

(...) do Programa Mais Educação é selecionado diretamente pela escola, preferencialmente a partir do banco de projetos pré-aprovados pelo Sistema de Editais para parcerias do Bairro-Escola (...). Recebe uma bolsa-auxílio para a realização das oficinas e dedica 4 horas semanais às atividades de planejamento e formação. (...). Sua atuação nas oficinas está diretamente ligada ao arco de atividades do Programa Mais Educação para o qual foi selecionado.

E, finalmente as mães educadoras:

Selecionadas pela escola entre as mães de alunos nela matriculados, sendo dada preferência aos integrantes do Programa Bolsa Família. Recebem uma ajuda de custo e realizam as atividades do horário intermediário sob a coordenação do CPP. "Cumpre carga horária de 20h semanais, sendo 10 de formação, e 10 de atuação na escola" (SILVA, 2012, p.400).

Ao considerar as abordagens ao longo deste capítulo, pode-se observar que as dificuldades encontradas para o desenvolvimento das atividades na integralidade e, especificamente as referentes ao ensino de ciências, não estão estritamente ligadas a problemas estruturais, de recursos ou de formação dos monitores. Mas outros fatores também influenciam e, de certa forma, direcionam o planejamento das atividades que serão desenvolvidas no decorrer do horário integral.

O primeiro está relacionado aos estagiários, como se observa na fala da coordenadora pedagógica, ao dizer que: "Os estagiários são enviados pela Secretaria de Educação, pode ser de Português, Matemática, aí sim abrangem outras áreas. Já tivemos biologia, geografia. Hoje não conta mais com estagiário, só com monitores (...)".

O segundo fator que influencia o cardápio das atividades que serão oferecidas, se refere a seleção dos monitores. Nesta escola estes vêm do aproveitamento e por indicação e habilidades de acordo área específica, como nos aponta a fala da coordenadora pedagógica: "Monitores é por indicação e habilidades de acordo com a área específica. A formação mínima não é exigida desde que tenha habilidade para aquela área (...)". Como se vê, a seleção de profissionais pode de alguma forma direcionar a escolha e o que pode ser trabalhado. Atualmente a escola pesquisada não possui em seu quadro oficinas voltadas para o eixo da ciência, o que é determinado também pela ausência de estagiário nesta área.

5.2.3 Possibilidades de mudanças nas atividades de Educação de Tempo Integral

A despeito dos diferentes apontamentos no que se refere a possibilidade de mudanças nas atividades oferecidas no horário integral, foi possível constatar que parte considerável dos relatos se mostraram favoráveis a mudanças. Dois entrevistados apontam em suas falas que

acrescentariam atividades diferenciadas,. Uma concepção de educação que busca oferecer um espaço real de formação e aprendizado precisa estar flexível a mudanças. Mas quais tipos de mudanças seriam essas?

A partir dos relatos dos sujeitos pesquisados, entende-se que essas mudanças estão relacionadas com aspectos de ensino / aprendizagem e com questões relativas a oferta de oficinas diferenciadas.

Levando em consideração essa questão, é importante analisar a fala de um monitor que observa a possibilidade de uma oferta diferenciada nas atividades do horário integral: "quando você proporciona ao aluno um tipo de ambiente diferente daquilo que ele já está acostumado, adaptado, acho que causa um interesse muito grande no aluno, porque ele se vê dentro de uma nova situação, que a aula hoje vai ser fora". E, no mesmo trecho da entrevista, ele exemplifica em sua fala quando diz: "se for uma aula de ciências sobre o tempo, vê como o tempo está, então acho que é uma aula mais dinâmica". Esse mesmo aspecto foi percebido na fala da estagiária, e complementa o que acima foi comentado. Em seu depoimento a estagiária se refere ao interesse e à atratividade do que é oferecido no horário integral. Para esta, a mudança deveria ser no sentido de tornar os temas das oficinas mais atrativos, ou seja: "tentar fazer de uma forma mais atrativa pra ele, pra não ficar tão igual a sala de aula" Vêse, portanto, que há um consenso entre os dois relatos expostos.

Diante do que foi exposto acima, vejo oportuno, aqui lembrar, um dos objetivos propostos pelas políticas do Programa Bairro-Escola, da Secretaria Municipal de Educação (2008, p. 11), na qual reside o comprometimento em: "promover vivências e aprendizagens significativas para todos os envolvidos (...)" .. Ou seja, significa que, não basta somente a criança estar participando das atividades, mas é preciso envolvê-la num sentimento de prazer, de vontade e de vivências significativas no ambiente das oficinas. E, a escola por sua vez, está equipada e preparada, para oferecer essas experiências e vivências atrativas em suas atividades de horário integral?

Outros relatos me permitiram avançar nessa discussão no que se refere às possíveis mudanças nas atividades. Entre os questionados, foi possível constatar em dois relatos, a importância dada ao reforço escolar. Para estes entrevistados, eles ampliariam a oferta do reforço ou letramento. Vê-se como exemplo, a fala da coordenadora pedagógica: "Mudaria se fosse permitido de acordo com o Ministério da Educação. Por exemplo, ampliaria o letramento, poderia também ter reforço de matemática (...)", bem como a fala da monitora ao dizer que: "Mudaria. Introduziria mais esporte, cultura (teatro, dança, reforço), na parte

do reforço, colocaria todas as matérias, porque atualmente só têm mais português e matemática, incluiria todas elas".

Diante das constatações relatadas, percebe-se que há uma ligeira tendência de enfatizar as aulas de reforço e letramento para determinadas áreas, como veremos a frente, no relato de uma das entrevistadas. Como se percebe, há uma ligeira predominância nas áreas de língua portuguesa e matemática, de uma forma geral, no cardápio oferecido por essa escola em detrimento de outras, como por exemplo, a educação em ciências.

O que pude inferir neste contexto de integralidade é que na visão de alguns educadores, existe uma grande lacuna de aprendizagem nas áreas de língua portuguesa e matemática, fazendo com que a escolha por esses eixos sejam mais preconizados, no momento de formar o quadro de atividades, o que é possível constatar a partir da fala da estagiária quando afirma: "Como via era selecionado em letramento na matemática e na língua portuguesa, as pessoas tinha uma visão que as crianças têm mais dificuldades nessas disciplinas (...)".

Outro problema recorrente é a disponibilidade de pessoas habilitadas para ministrar outros tipos de oficinas, como por exemplo, no caso específico das ciências. Apesar de existir na escola, o material necessário para as oficinas, enviado pelo Ministério da Educação, como afirmado na fala da coordenadora de aprendizagem: "Igual ao ensino da ciência, o material a gente tem, o governo federal tá mandando (...)", em contrapartida, não há estagiários disponíveis para atuar especificamente nas oficinas de educação em ciências, tornando-se assim, desfavorável para um quadro de seletividade e atratividade de oficinas.

Segundo Gonzaga e Vilas-Boas (2010, p.2), quando "novos conhecimentos da atualidade são incorporados à rotina dos alunos, isso favorece a ampliação da capacidade crítica e de decisão autônoma deles".

Já de acordo com o autor Wailselfisz (2009, p. 108), "(...) na segunda metade da década de 1990 houve uma decisão política de relegar o ensino das ciências a um segundo plano, centrando a Educação Básica no ensino da Língua Portuguesa e de Matemática".

A questão fundamental não é somente oferecer ou trabalhar com determinadas oficinas na integralidade, mas é oferecer momentos de aprendizagens para a vida. De acordo com o livreto da Secretaria Municipal de Educação (SEMED, 2008, p. 12):

As atividades oferecidas incentivam o desenvolvimento da autonomia, levando-os a buscar melhorar sua própria qualidade de vida, aprender a tomar decisões (...). Independente do tipo de oficina e de sua área de atuação, a proposta pedagógica da mesma é direcionada para a conquista gradual da autonomia e plena cidadania.

Entendo, dessa forma, que é preciso uma consciência crítica, ética e justa de toda a sociedade, no sentido de compreender que é imprescindível para uma educação de qualidade, no sentido mais completo da palavra, a formação integral de crianças, adolescentes e jovens. Quando não se pensa nesse sentido e não oportuniza, por meio do horário integral, atividades diferenciadas dentro e fora da escola, certamente corre-se o risco, como afirmam as autoras Limonta e Morais (2009, p.5), de:

Preencher o tempo do contra turno num sentido utilitarista: realização de deveres escolares, aulas de reforço, repetição dos conteúdos e atividades do turno anterior... Ou o que é pior, preencher o tempo com atividades consideradas lúdicas, porém descontextualizadas da vida dos alunos, sem significado formativo, justamente porque não se tem claro qual é o projeto educativo que deverá ser concretizado na escola de tempo integral.

5.2.4 A inserção das ciências nas atividades de tempo integral

Considerando os apontamentos de cada entrevistado, foi possível constatar, em algumas falas, a importância dada à ciência no sentido de tornar dinâmicas as oficinas do horário integral, dando ênfase a esta área de ensino. Outra questão também pontuada pelos entrevistados, diz respeito ao envio de estagiários encaminhados pela Secretaria de educação para o ensino de ciências na escola, assim como o preparo, ou seja, a possibilidade de oferecer cursos de formação ou aperfeiçoamento para a prática das atividades no horário integral.

Em algumas das falas dos pesquisados na escola em questão, pude observar o interesse e a importância da ciência enquanto inovação e a possibilidade de sua inserção nas oficinas do horário integral. Mas, de acordo com a estagiária "é preciso antes de tudo um planejamento, mais detalhado das atividades, e tempo disponível, pois, ao chegar à escola no primeiro dia já encontramos criança". Segundo a sua posição, é possível a inserção da ciência para as atividades da integralidade: "Um planejamento mais detalhado, mais definido, e usando, é claro, a ciência, acho que seria uma inovação, o trabalho com reciclagem e essas tendências que vêm surgindo (...)".

Entendo que, ao falar em planejamento, a mesma queria se referir ao que fazer e como fazer nas oficinas, o que requer a necessidade de tempo e um planejamento pedagógico organizado e bem elaborado pelos responsáveis na construção do plano curricular da escola.

Nos dias atuais, é indiscutível a importância da ciência para o mundo em que habitamos e é indispensável a preocupação que todos, enquanto sociedade, devemos ter na busca de aprimorar o conhecimento e a educação em ciência. Mas de quem será o interesse para com um cidadão reflexivo e consciente?

A nossa preocupação, nesse momento, não se resume simplesmente a divulgar a ciência em si, mas de como pode se dar essa relação da educação em ciências e a escola de horário integral para uma aprendizagem significativa.

Daí a pensar, no que já mencionamos em alguns momentos desse estudo, estreitar relações de encontros entre a escola e os espaços educativos. E, como alternativa, de oportunizar esse encontro, vemos a possibilidade da parceria museu — escola, visto que a escola sozinha não pode dar conta frente a demanda de desafios que enfrenta a cada dia.

A despeito dos diferentes apontamentos, no que tange ao ensino de ciências como possibilidade, foi possível observar, em algumas falas, a possibilidade de se trabalhar essa área nas atividades da integralidade, mesmo de antemão, reconhecendo a ausência de recursos e os limites que se põem diante de todo projeto dentro da escola, como, por exemplo, a falta de espaço adequado para realizar atividades de pesquisas e experiências, entre outros.

De acordo com o monitor, as atividades teriam que: "(...) despertar no aluno um maior interesse pelas atividades oferecidas no horário integral. Em relação ao ensino de ciências, eu acho que deveria sim ter, porque eu acho muito importante, ter um espaço para que fosse feita pesquisas, ter um espaço para que fosse feitas experiências, porque isso também desperta no aluno um interesse muito grande (...)". Já em relação à presença de um estagiário na escola, constatamos na fala da gestora e da coordenadora pedagógica no que diz respeito às atividades e ao ensino de ciências. A gestora menciona: "Nós não temos a oficina de ciências hoje em dia. Não temos profissionais, mais eu gostaria que a Secretaria de Educação enviasse estagiários voltados a esse ensino de ciências para ajudar até os professores, e até os alunos".

Vale ressaltar que a preocupação em valorizar a educação em ciências é um processo que vem se delineando ao longo de algumas décadas, como afirma Moreira (2006, p. 13):

Nos anos de 60, sob o influxo de transformação ocorrida, nos EUA, na educação em ciências, iniciou-se no Brasil um movimento de educação renovador, escorado na importância da experimentação para o ensino de ciências. Tal movimento, entre outras consequências, levou ao surgimento de centros de ciências no País, ligados mais diretamente ao ensino formal, que contribuíram para as atividades de popularização da ciência no Brasil.

Entretanto, o acesso não está disponível a todos. Moreira (2006) trata justamente dessa questão tão urgente quanto necessária: "A inclusão social e a popularização da ciência no Brasil".

Não adianta tratar somente no campo teórico, nas mesas redondas, nos seminários ou congressos, é preciso, antes de tudo, ter consciência de que todos têm o mesmo direito perante

as leis que garantem a cada indivíduo, sendo crianças, adolescentes ou jovens, o direito à educação de qualidade, que está inscrito na lei maior do nosso país – a Constituição.

O quadro a que ainda assistimos é preocupante, movido por questões históricas, que teimam em persistir, e Moreira (2006, p. 13) traduz ser: "um reflexo da desigualdade na distribuição da riqueza, dos recursos em ciência e tecnologia e dos bens educacionais, os museus de ciências estão fortemente concentrados em poucas áreas do país". Levando em consideração essa realidade, percebe-se o quanto precisa mudar, no sentido de incluir e oferecer a educação em ciências.

A partir das falas e respostas apresentadas, sobre a inserção da ciência nas atividades de tempo integral, entre os apontamentos obtidos nos relatos, foi possível constatar aspectos positivos. Todos os apontamentos foram unânimes no que se referem a sua inserção no contexto da integralidade. Entre os entrevistados, é notório perceber, quando a estagiária afirma a sua posição favorável a inserção do ensino de ciência nas oficinas: "que seria uma forma da ciência ser atrativo pra eles". Segundo ela, existem outras possibilidades de trabalho e, de acordo com sua afirmação: "tem um bocado de coisas que a gente pode tá fazendo manual com eles". Creio que a mesma queria dizer, nesse momento, nas diversas formas de estar interagindo com as crianças, sejam por meio de experimentos e experiências, permitindo de forma lúdica o aprendizado. Ela exemplifica sua fala, ao fazer um breve relato de sua experiência, nos primeiros anos de vida escolar, ao dizer que: "na escola me lembro que a gente fazia aquele vulcão com materiais que não são caros... é coisa que dá pra você fazer com ele (...)." Interessante, na sua fala, e quando justifica a possibilidade de inserção da ciência, nas atividades. Para ela, o "horário integral ia ganhar se a ciência e a tecnologia entrassem na escola. Por que nas duas escolas que já trabalhei nenhuma tinha atividades relacionadas à ciência".

Visando reafirmar o exposto acima pela estagiária, retomo as ideias das autoras Limonta e Morais (2009, p.3), quando afirmam:

a educação científica da criança muito se beneficiaria da ampliação da jornada escolar, pois no currículo da Educação Infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental, esse campo do conhecimento ocupa pouco espaço. A educação científica na infância ainda é um subcampo menor de pesquisa, no interior do campo maior das investigações sobre educação em ciências. Embora estas ciências (Biologia, Física, Química e Geociências), estejam presentes nos currículos escolares há mais de um século em nosso país, as questões referentes aos processos de ensino e aprendizagem na infância são interesses recentes de pesquisadores da área.

Considerando o papel da ciência na sociedade nas últimas décadas, é cada vez mais urgente, não só a inserção da educação em ciências nas atividades, mas antes de tudo,

compreender a necessidade de uma aprendizagem para a vida. Ou seja, não uma mera repetição de conteúdos, mas é antes de tudo aprender os mecanismos que leva uma aprendizagem significativa. Se isso não acontece, corre-se o risco, como denuncia a fala da coordenadora de aprendizagem de: "(...) trocar seis por meia dúzia", isso significa dizer uma aprendizagem sem sentido em si mesma.

Nesse sentido, Tedesco (2009) nos leva a refletir acerca da necessidade de não só oferecer a possibilidade da inserção da ciência, na educação de tempo integral, mas que trabalhar as atividades "é fundamental transmitir o ofício de aprender", ou seja, alcançar uma efetiva aprendizagem. Para isso, o autor argumenta que é necessário: "Aprender a aprender", supõe dominar operações cognitivas que estão por trás do processo de aprendizagem. (TEDESCO, 2009, p.166) Levando em consideração essa realidade, fica um questionamento: Como pode se dar esse encontro de um aprendizado significativo na educação em ciência?

É possível entender que não faz sentido somente aplicar ou inserir a educação em ciências nas atividades de horário de integral. Mas é preciso dar prioridade e ter aplicabilidade eficiente. Ou seja, é preciso sair da teoria para a vivência (a prática).

Ainda no contexto dessa questão, de vivenciar o que aprende, somente a posição da coordenadora pedagógica pontuou essa questão. De acordo com sua visão, para criança apreender o conhecimento abstrato, é preciso trazer esse aprendizado para prática, ou seja, vivenciar o que aprendeu: "(...) a criança precisa vivenciar aquilo que ela aprendeu na teoria, que às vezes fica muito abstrato para ela (...). Através de experimentos, se fosse possível ter outras atividades. Seria importante que tivéssemos no campo da ciência e da tecnologia, dos experimentos. A criança precisa vivenciar aquilo que ela aprende na teoria, que às vezes fica abstrato para ela, não consegue visualizar uma troca gasosa, aquilo fica muito no imaginário, e uma criança sente essa dificuldade. Acho que seria importante, ela vivenciar aquilo, ter a possibilidade de experimentar (...)".

A partir dessa construção, pude inferir o quanto o ensino em ciências presente nas oficinas pode contribuir nos aspectos cognitivos levando ao exercício investigador da ciência nas atividades do horário integral.

5.2.5 Atividades de tempo integral fora do espaço escolar: limites e possibilidades

Considerando a ideia de que o tempo a mais oferecido pela escola de tempo integral pressupõe oportunizar novos saberes, novas experiências, é importante observar como pode se

dar essa dinâmica, visto que a escola pública enfrenta desafios que dificultam a sua jornada no cotidiano, como veremos mais adiante, em alguns relatos nessa discussão.

No que se refere às ações políticas, temos observado tímidos investimentos, ou não são bem aplicados na área educacional. Para os próximos anos, fala-se em grandes promessas para área. É evidente que há ainda uma longa jornada a se trilhar, mas já são bons indicativos para uma melhoria para a educação.

Mas enquanto esses bons ventos não chegam, resta-nos uma dúvida: O que fazer quando a escola pública de horário integral não tem parceria ou vínculo com nenhum outro espaço que não seja o da própria escola, para oferecer oficinas diferenciadas, como é o caso da escola pública em foco no presente estudo? No momento, não há parceria com nenhuma instituição privada ou pública. Por questões políticas ou por outros motivos que desconhecemos, também não acontecem mais as atividades relacionadas a área da cultura e a área do esporte. Isso significa dizer que as oficinas estão restritas apenas ao campo da aprendizagem que estão ligadas a Secretaria Municipal de Educação.

Embora não seja o foco principal dessa discussão, pretendo expor questões pontuadas em algumas falas, que servirá de elementos para a construção dessa reflexão.

Refletindo acerca das respostas apresentadas para essa questão, vejo importante, neste momento, tratar de elementos que possam nos indicar situações que, por vezes, inviabilizam a eficiência e o desenvolvimento das atividades do horário integral.

Dentre as questões apontadas em algumas falas dos entrevistados, está o fato de não ter pessoas suficientes para atuar em determinadas oficinas, a falta de profissionais de área específica, como por exemplo, estagiários na área de ciências, como relata a fala da gestora ao dizer, "não temos a oficina de ciências, hoje em dia, não temos profissionais". Outra entrevistada denuncia o fato de que apesar de existir o material na escola, não há pessoas habilitadas para lidar com todo o material nas oficinas de ciências. A coordenadora de aprendizagem em sua fala diz: "a gente não arrumou foi estagiário para poder mexer com a aparelhagem (...)"

Outro elemento que é importante considerar e que foi pontuado na fala dos entrevistados se refere à formação continuada de monitores. Lembrando ser fundamental esse aspecto, tendo em vista que é necessário um plano de elaboração de atividades integradas e diferenciadas para aplicar nas oficinas do horário integral, como acontecia com os estagiários nos anos iniciais de implementação do programa Bairro-Escola, em 2008. Como fiz parte na condição de estagiária, então, na época, entre 2008 e 20009, pude participar de diversos encontros mediatizados e coordenados pela Secretaria de Cultura da cidade, que tinha como

objetivo desenvolver e potencializar habilidades através das linguagens artísticas para expressão criativa. Esses eventos e encontros aconteciam geralmente no Teatro Silvio Monteiro, também nesta cidade.

Os encontros propiciavam momentos lúdicos com participação de pessoas envolvidas no universo artístico e contemporâneo, que interagia com todos os participantes da plateia, no caso, os estagiários. Apresentávamos em grupos, quinzenalmente, e recebíamos treinamento, vivenciávamos na prática as oficinas que seriam aplicadas na escola. As atividades eram praticamente diferenciadas, lúdicas e sempre vinculadas a autores da Literatura Brasileira. Trabalhávamos com autores, como Luís Câmara Cascudo em Língua Portuguesa, e finalizavam em atividades que expressavam por meio da dança, teatro, artes plásticas, cinema, brinquedos e produções artesanais. Já com autores na área de matemática, a ludicidade se dava através de jogos que envolviam todas as crianças na integralidade.

Hoje, nessa escola, que faço parte como agente educadora, não existem ainda encontros de formação para os que nela atuam, como confirma a fala da coordenadora de aprendizagem. Na sua visão, a falta de preparação dos envolvidos nas atividades da integralidade a preocupa: "Os monitores precisavam ter dentro da sua área (...) eles tinham que ter um curso, eles tinham que ter uma preparação (...) principalmente o pessoal da cultura (...). Igual ao ensino da ciência, o material a gente tem, o governo federal tá mandando (...)".

Como se vê, essas entre outras questões pontuadas são vivenciadas no cotidiano dessa escola pública de Nova Iguaçu. Percebe-se que, apesar do esforço e empenho de toda a equipe que integra o horário integral, é inegável que essa realidade não interfira diretamente no desenvolvimento das atividades ofertadas por essa escola.

Diante do quadro acima exposto, o que dizer quando nos referimos à educação em ciências e a sua inserção nas atividades e oficinas do horário integral? O que dizer quando não há estagiários específicos para o ensino em ciências, quando não há espaços parceiros, e assim por diante? Nesse sentido, vale lembrar, o que afirma Pereira (2008, p. 101), ao falar que "o quadro que temos hoje, é da criança que chega à escola cheia de questões e curiosidades e, passado certo tempo, ela perde o interesse". Mediante a realidade em que se encontra essa escola pública, quais estratégias pode se buscar para o enfrentamento desses desafios?

Ao refletir acerca desse assunto e considerando a existência do Espaço Ciência InterAtiva (ECI), um centro de ciências vinculado ao Programa de Pós-Graduação Educação e Divulgação Cientifica do Campus Mesquita, no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), vi a possibilidade do ensino de ciências enquanto

inovação para as atividades do horário integral. Daí, a questionar: por que não proporcionar aprendizagens significativas, lúdicas e atrativas no horário integral, por meio de visitas a esses espaços não formais de educação?

O Espaço Ciência InterAtiva desenvolve suas atividades com vista à inclusão social e divulgação do conhecimento científico, estabelecendo uma profunda parceria com a educação formal. Dentre as diversas ações realizadas por esse espaço, propõe-se a aproximação com as escolas, principalmente, dos municípios da Baixada Fluminense, bem como a interação com a prática docente, sobretudo, através de cursos de formação inicial e continuada de professores.

Nesse sentido, ao refletir que é preciso oportunizar novas possibilidades de desenvolvimento e de aprendizagem, deve-se pensar numa perspectiva de parceria museu — escola. Com a parceria, as possibilidades de interação entre a escola e o Espaço Ciência InterAtiva (ECI) podem atender tanto a demanda na formação continuada dos profissionais (monitores, estagiário e professores) quanto à visitação da escola ao referido espaço.

Considerando as discussões ao longo desse capítulo, vi a necessidade de reafirmar o zelo e o cuidado da equipe que integra o horário integral em priorizar o bem estar de cada criança, buscando, dentro das possibilidades, oferecer o melhor, aquilo que estava ao alcance de cada um. Como prova do esforço, mesmo diante da falta de recursos, a equipe com criatividade se empenhava em levar as crianças em visitações a outros espaços fora da escola.

Essas visitações ou passeios ocorreram em alguns espaços do Rio de Janeiro, como podemos observar na fala da estagiária ao pontuar que já presenciou visitas a outros espaços fora da escola "Eu já cheguei a presenciar, que teve passeios assim educativos, teve passeio pra Quinta da Boa Vista. Visitaram o Parque, se eu não me engano, eles também foram pro museu da Marinha, e eles voltaram contando várias coisas. Foi muito importante pra eles, esse espaço eles não tinham conhecido, foi bem interessante".

Ainda no sentido de oportunizar visitas a outros espaços, podemos confirmar de acordo com a fala da gestora que: "A escola propõe, sim, visitas em suas atividades. Uma vez por ano a gente tenta levá-los a um local diferente do espaço escolar. Seja um museu, seja num zoológico, seja num planetário da Gávea, seja em outros espaços (...). Em 2010 conseguimos fazer uns cincos passeios com as turmas do horário integral quanto do horário regular (...)".

Considera-se, assim, que apesar dos desafios enfrentados no cotidiano dessa escola, como foi relatado ao longo dessa reflexão, e como confirma a fala da monitora: "porque as dificuldades são sempre as mesmas (...) a falta de estrutura, de recursos, não é, que não se queira fazer projetos, até tem, de visitar museus, visitar um teatro, levar as crianças para

conhecer outros lugares. Mas o problema é essa realidade (...)", não se deve olhar somente para a problemática, mas apostar no que é fundamental: a Educação.

Apostar seriamente na educação integral e no ensino em ciências exige criar mecanismos de articulação, onde permita que diferentes setores educativos promovam espaços de construção do conhecimento. É pensar numa educação que atenda a todos sem qualquer discriminação. É democratizar o conhecimento e verdadeiramente propiciar momentos únicos de aprendizagem, de lazer e esporte e de cultura, compreendendo que a escola sozinha não pode dar conta de todo esse processo educativo, pois não está equipada, nem preparada com todos os recursos necessários, sejam estes humanos ou materiais.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a importância da ciência para o enfrentamento de questões importantes na atualidade, o trabalho aqui apresentado procurou investigar e responder a seguinte indagação: O ensino de ciências é contemplado nas atividades de horário Integral, tendo em vista que a escola pública oferece educação Integral em jornada ampliada? Buscou também identificar quais os limites e possibilidades encontrados para a realização de atividades voltadas para a temática das ciências nas atividades de tempo integral, como também averiguar se há visitas a outros espaços fora da escola.

Inicialmente me vi diante de uma tarefa desafiadora ao abordar a temática, mas descobri ao longo da pesquisa, que apesar da grande responsabilidade e desafio em abordar essa temática, visto que outros autores já se debruçaram sobre este tema, havia uma relação de afinidade com o tema, que tornaria prazeroso o seu estudo.

Na primeira parte desse estudo foi possível abordar as diferentes concepções de cada sujeito participante acerca da educação Integral e foi possível identificar que a educação Integral é vista como um tempo em que a criança fica a mais na escola. Que é melhor que ficar na escola, do que ficar na rua. Que é um tempo importante para esses alunos. Vimos que em alguns momentos, o conceito de educação integral tinha o mesmo sentido em relação ao conceito de educação de tempo Integral.

Ao longo das discussões evidenciaram-se também algumas limitações que para alguns pesquisados, interferiam no desenvolvimento das atividades dentro do espaço escola, visto que esta escola ainda não tem parceiros para atividades fora da unidade escolar. Algumas das questões pontuadas estão diretamente ligadas à falta de estrutura do espaço escolar, a falta de recursos, a falta de formações para os agentes educadores, a ausência de estagiários para o ensino de ciências, entre outras problemáticas que surgiram ao longo da pesquisa. Outro elemento importante apontado neste estudo refere-se à possibilidade de inserção das ciências nas atividades da Integralidade. Os resultados apontam que seria de grande benefício e de grande importância a inserção do ensino de ciências nas atividades do horário integral, visando torná-las mais atrativas, diferenciadas, ao propor uma aprendizagem significativa que permita sair da teoria para a prática, para a vivência, ou seja, a partir da observação, da experimentação e do contato com mundo científico.

Quando uma escola de tempo integral, que é aquela em que o aluno fica mais tempo na instituição, se propõe a oferecer educação integral, por vezes hesitamos, pois se compreende que os desafios são enormes e a responsabilidade é grande. Contudo, a escola

não pode retroceder, mas pode e deve buscar alternativas que venham promover o desenvolvimento das atividades, pois se compreende que a educação integral pressupõe a formação integral do aluno, o que significa dizer que, é cuidar de todas as dimensões da formação do sujeito. Pois se trata de oferecer mais oportunidades de aprender, outros ambientes de interação e de aprendizagem seja este dentro ou fora do espaço escolar, além da alimentação adequada que também está incluída, enfim, uma série de aspectos que perpassam à educação integral.

Com essa pesquisa, posso concluir que apesar de muitas limitações que ainda perduram nesta escola pública de educação integral, a inserção da educação em ciências pode promover atividades diferenciadas e significativas no sentido de promover novas oportunidades de aprendizagens. Ao considerar que a escola sozinha não pode atender todos os aspectos para uma formação plena do aluno e se a proposta do Programa Bairro-Escola possibilita o acesso das crianças a mais oportunidades, vê-se, a partir desse estudo, a proposta e a possibilidade de uma parceria entre a escola e os Centros de ciências, a exemplo do Espaço Ciência InterAtiva, situado no município próximo a escola estudada, promovendo visitações entre os alunos do horário integral nesse espaço educativo. Além das visitações, a parceria pode proporcionar encontros nos cursos de formação em ciências para os agentes educadores e professores do ensino básico, assim como o curso de Pós-graduação em Educação e Divulgação Científica. Estes cursos são oferecidos no Campus do Instituto Federal do Rio de Janeiro, localizado na cidade de Mesquita.

Ao finalizar, acredito que este estudo deixou caminhos abertos a novos e diferentes debates, sendo esta temática ainda um vasto campo para pesquisas; logo, não se esgota aqui, mas soma a tantas outras discussões, possibilitando aprofundar e enriquecer estudos futuros.

REFERÊNCIAS

ARGUELLO, A.C. In: Massarani, L. MOREIRA, I.C. e Brito, F. Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. (org.) Rio de Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fórum de Ciência e Cultura, 2002.

ARAÚJO. E. [et al.]. **Governo Lindbergh: entre a escola cidadã e a exclusão educacional.** Nova Iguaçu, RJ: CEAP E, 2006. 132 páginas.

AZEVEDO, J. M. L. de. **A Educação como Política Pública**. Coleção: Polêmicas do Nosso Tempo. 5ª Edição / autores associados. 2004

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 6ª ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Centro de Documentação e Informação, 2012.

_____. Decreto nº 7.083, de 27 de Janeiro de 2010. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 27 jan. 2010.

______. Ministério da Educação. Série mais Educação – Educação Integral, Texto Referência para o debate nacional. Brasília, 2010. Disponível em: portal mec.gov.br/documentos/cad mais educação 2.pdf.

RIO DE JANEIRO. Decreto n° 8.345 de 11 de Maio de 2009. **Diário Oficial da Prefeitura da Cidade de Nova Iguaçu**, RJ.ec.gov.br/documentos/cad_mais_educacao_2.pdf.

Cadernos CENPEC. Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária, n.2. São Paulo: CENPEC, 2006.

Ciclo de Estudos. **Formação Continuada para professores de escolas na busca do horário Integral** / Organização: Fundação Darcy Ribeiro em convênio com a Secretaria Estadual de Educação do Estado do Rio de Janeiro: FUNDAR, 2004

FREIRE. P. Política e Educação: Ensaios/ Paulo Freire – 5ª ed. São Paulo, Cortez, 2001.

GADOTTI, M. **Fórum Mundial de Educação: Pro - posições Para Um Mundo Possível**. Ed, L – Editora e Livraria Instituto Paulo Freire. (Cidadania Planetária 1) – 2009. São Paulo

GABRIEL, C.T e Cavaliere A.M. Educação Integral e currículo integrado: **Quando dois conceitos se articulam em um programa**. In: MOLL. J. (Org.) Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos. Rio de Janeiro: Penso 2012.

Guia de estudos: **Avaliação Continuada:** Rio de Janeiro / Amaury Patrick Gremaud... [et al.]. Juiz de Fora: FADEPE, 2009.

GONZAGA, L. C.; VILAS – BOAS, A. **A Divulgação Científica, o Ensino e a Licenciatura**. Revista Espiral - Papiro, ano 11 - nº 43/ Jul - Ago - Set. 2010. Disponível em: < http:// abradic. com/ espiral / papiro 43.

MASSARANI, L. MOREIRA, I.C. Brito, F. (org.) Ciência e público da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro, Fórum de Ciência e Cultura, 2002.

MOREIRA, I. C. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. Inclusão Social. Brasília. 1 (2),p. 11-16, 2006, Disponível em: http://www.abcmc.org.br/publique1/media/inclusaosocepopdaciencia.pdf

MOLL. J. (Org.) Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos. Rio de Janeiro: Penso 2012.

PEREIRA, G. R.; SOARES, K, C, M.; COUTINHO-SILVA, R. **Avaliação do grau de inserção dos museus de ciências na realidade escolar da Baixada Fluminense**, Rio de Janeiro, Revista Ciências & Cognição, v. 16 (2): 96-112, 2011, Disponível em: http://www.cienciaecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/696/499

PIMENTA, S.G. (org.) **Saberes pedagógicos e atividades docentes.** In: Formação de Professores: Identidade e Saberes da docência. 2ed. São Paulo: Cortez, 1999.

ROSA, A.V. do N. **Educação integral e (em) tempo integral: Espaços no Programa Bairro-Escola, Nova Iguaçu** — UNIRIO, 2011. 173 páginas. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Educação, UNIRIO.

Revista Eletrônica do Núcleo José Reis de Divulgação Científica – PTDC/ CNPq Ano 11-nº43 - JULHO- AGO. Waiselfisz. J.j. **O Ensino das Ciências no Brasil e o Pisa**. Sangari do Brasil.1ª edição. São Paulo – S.P. 2009.

SEMED - Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu. **Educação Integral**. Rio de Janeiro, 2008.

SILVA. G.A. M **Diretrizes conceituais e metodológicas do Programa Bairro-Escola de Nova Iguaçu (RJ)**. In: MOLL. J. (Org.) Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos. Rio de Janeiro: Penso 2012.

TEDESCO, J. C. **Ensino de Ciências e Desenvolvimento: o que pensam os cientistas** / organizado por Jorge Werthein e Célio da Cunha. -- 2. Ed. -- Brasília: UNESCO, Instituto Sangari, 2009. 276 p.

Excluído: ¶

APÊNDICES

Formatado: Centralizado

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista com os agentes educadores

| Tipo de profissional envolvido (agentes educadores): |
|---|
| () gestor () CPP () professor () estagiário () monitor () mãe |
| educadora |
| Sexo: () F () M |
| Idade: |
| Formação: |
| Área de atuação: |
| 1. O que você entende por Educação de Tempo Integral? |
| 2. Você acha que as atividades oferecidas no Horário Integral podem contribuir para |
| um melhor desempenho do aluno? |
| () Se sim, em que? |
| () Se não, por quê? |
| 3. Quais as dificuldades encontradas no desenvolvimento das atividades de tempo |
| Integral? |
| 4. Como são selecionadas as atividades oferecidas no horário integral? |
| 5. Você mudaria algo em relação as atividades oferecidas no horário integral? |
| O que você mudaria? |
| 6. Existe algum assunto que deveria ser tratado nessas atividades? |
| Se houver, Qual? |
| 7. Quais as principais temáticas contempladas nas atividades? |
| 8. Você acha que seria possível trabalhar questões relacionadas ao ensino de ciências |
| durante o horário integral? (por exemplo, alguma oficina com experimentos, que fale sobre |
| biologia, química, ciências e tecnologia de forma geral). |
| () Sim. Como? |
| () Não. Por quê? |
| 9. A escola propõe em suas atividades de tempo integral, visitas a outros espaços fora |
| da escola, como exemplo, museus, teatros e outros espaços? |
| () Sim. Quais os locais visitados? Fale um pouco como foi a experiência. |
| () Não. Por quê? Quais as dificuldades? |
| 10. Você teria alguma sugestão ou observação a fazer relacionadas às atividades de |
| Tempo Integral? E com relação ao ensino de ciências? |
| Para gestores, em específico: (diretoras e coordenadora politico pedagógico - |
| CPP) |
| 11. Como é feita a seleção dos estagiários? Como são selecionadas as áreas de |
| formação desses estagiários para atuar nas oficinas do horário integral? |
| 12. Como é feita a seleção dos monitores? Qual a formação escolar necessária? Quais |
| as principais áreas contratadas para as atividades do horário integral? Existe algum critério |
| pela escola? |

13. Sobre as mães educadoras, como é feita a escolha?

APÊNDICE B – Termo de autorização para desenvolvimento de pesquisa na instituição



Ministério da Educação Comitê de Ética em Pesquisa – CEP IFRJ Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA NA INSTITUIÇÃO

Venho por meio deste documento autorizar a pesquisadora Rosângela Teixeira Barbosa dos Santos, a desenvolver o projeto intitulado: Tecendo reflexões sobre a educação em ciências nas atividades de horário integral em uma escola pública do município de Nova Iguaçu/RJ, na escola municipal Doutor Ruy Berçot de Mattos.

Cabe citar que estou ciente que a pesquisadora está regularmente matriculada no Programa de pós-graduação Latu Sensu em Educação e Divulgação Científica do Campus Mesquita do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ.

Foi esclarecido que os sujeitos da pesquisa serão os agentes educadores envolvidos na atividade integral. Estou ciente de que a pesquisa consiste em entrevistar, gestores, coordenadora político pedagógico, monitores e mães educadoras, não comprometendo a qualidade de ensino e nem os sujeitos da pesquisa. A qualquer momento, os participantes poderão desistir de participar da pesquisa, não causando nenhum prejuízo às instituições envolvidas, à pesquisa ou aos alunos. Cabe citar que os procedimentos adotados pelo pesquisador garantem sigilo da identidade dos participantes. Os dados serão utilizados para a realização de relatórios internos e publicações científicas.

Rio de Janeiro, <u>09</u> de <u>Julho</u> de 2013.

Fingline Sales & Sales

69

APÊNDICE C - Termo de consentimento livre e esclarecido



participante)

Ministério da Educação Comitê de Ética em Pesquisa – CEP IFRJ Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(de acordo com as Normas da Resolução nº 196, do Conselho Nacional de Saúde de 10 de outubro de 1996).

Você está sendo convidado para participar da Pesquisa "Tecendo reflexões sobre a educação em ciências nas atividades de horário integral em uma escola pública do município de Nova Iguacu/RJ".

Você foi selecionado para responder a uma entrevista e a sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o(a) pesquisador (a) e nem com qualquer setor desta Instituição.

O objetivo deste estudo é analisar como as atividades de tempo integral contemplam a temática das ciências.

Não há riscos relacionados com a sua participação nesta pesquisa.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação. Sua colaboração é importante para a realização de um projeto de monografia desenvolvido no Programa de pós-graduação Lato Sensu Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar sua identificação. Os resultados serão divulgados em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos.

Participar desta pesquisa não implicará nenhum custo para você, e, como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação.

Você receberá uma cópia deste termo com o e-mail de contato dos professores que acompanharão a pesquisa para maiores esclarecimentos.

| Assinatura do pesquisador |
|---|
| Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia |
| Nome do pesquisador: Rosângela Teixeira Barbosa dos Santos |
| <u>Tel:(21)</u> 3773-9372 |
| e-mail: rorotb22@yahoo.com.br |
| CEP Responsável pela pesquisa CEP IFRJ |
| Rua Lúcio Tavares, 1045 – Centro – Nilópolis – Rio de Janeiro – CEP:26530-060. |
| Declaro que entendi os objetivos e benefícios de minha participação na pesquisa e |
| concordo em participar. |
| |
| Sujeito da pesquisa |
| Obs: Em caso do aluno ser menor de idade, solicita-se a assinatura do responsável |



Termo de Consenti

(de acordo com as N de outubro de 1996). Você está sendo co educação em ciênci município de Nova I, Você foi seleciona obrigatória. A qua consentimento. Sua pesquisador (a) e nei O objetivo deste est temática das ciências Não há riscos relacio As informações obt sigilo sobre a sua pa projeto de monogra dados serão divulga serão divulgados em Participar desta peso você também não participação.

Você receberá uma acompanharão a pes

Instituição: Instituto Nome do pesquisado Tel:(21) 3773-9372

e-mail: rorotb22@ya CEP Responsável pa Rua Lúcio Tavares,

Declaro que entend concordo em partic

Sujeito

Excluído: