

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Guilherme Cardoso da Silveira

**UM ESTUDO SOBRE O CAPITAL CULTURAL DOS PROFESSORES DE  
CIÊNCIAS DA BAÍA DA ILHA GRANDE**

Rio de Janeiro

2011

**Guilherme Cardoso da Silveira**

**UM ESTUDO SOBRE O CAPITAL CULTURAL DOS PROFESSORES DE  
CIÊNCIAS DA BAÍA DA ILHA GRANDE**

Monografia apresentada como exigência para a conclusão do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Orientador: Prof. Dr. Celso Sánchez

Rio de Janeiro

2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

**UM ESTUDO SOBRE O CAPITAL CULTURAL DOS PROFESSORES DE  
CIÊNCIAS DA BAÍA DA ILHA GRANDE**

Guilherme Cardoso da Silveira

Aprovada em: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Guaracira Gouvea - UNIRIO**

---

**Prof. Dr. Celso Sánchez – Orientador/UNIRIO**

## Dedicatória

Ao meu grande amigo e mestre, Celso Sanchez. Agradeço por todos os ensinamentos, paciência, momentos de alegria e, acima de tudo, os sábios conselhos sobre o relacionamento humano.

## **Agradecimentos**

Gostaria de exaltar minha gratidão à minha mãe por estar sempre do meu lado, me auxiliando nos momentos mais difíceis.

Agradeço à minha irmã, pela sua inestimável companhia e vocação para cuidar das pessoas.

Não poderia deixar de agradecer ao meu pai, um dos grandes sociólogos que conheci. Desde o início me deu força para a carreira na educação.

Fica aqui a gratidão à todos os amigos por compreenderem minha ausência nos diversos momentos em que priorizei o trabalho acadêmico.

Por fim, gostaria de agradecer a todos do grupo de pesquisa pela companhia nesta jornada: Prof<sup>ª</sup>. Guaracira, Celso, Dora, Renatas, Júlia e Flávia.

## RESUMO

O ensino de ciências apresenta-se como um dos grandes catalisadores para a formação de cidadão capazes de agir criticamente frente aos problemas cotidianos. O foco desta pesquisa recai sobre os professores responsáveis por este importante desafio – ensinar ciências. Buscamos fazer uma análise destes atores sociais, especificamente os que atuam no ensino médio da região da Baía da Ilha Grande, através da teoria do sociólogo francês Pierre Bourdieu. Ao final deste trabalho, concluímos a necessidade de ações de formação continuada direcionadas ao perfil destes docentes.

Palavras-chave: Professores de Ciências, Capital Cultural, Formação Continuada.

## **Lista de Figuras**

Tabela 1 - *Principal profissão dos pais no decorrer da vida.*

Gráfico 1 – *Tipo de Ensino Fundamental cursado*

Gráfico 2 – *Tipo de Ensino Médio cursado*

Gráfico 3 – *Freqüência com que utilizam determinados recursos como fontes de informações*

Gráfico 4 – *O que afirmam ter lido nos últimos 2 anos*

Gráfico 5 – *O que afirmam ter conhecimento que existe em sua cidade*

Gráfico 6 – *Freqüência com que realizam determinadas atividades*

Gráfico 7 – *Níveis de interesse*

## Sumário

|  |    |
|--|----|
| <b>Introdução</b> .....  | 9  |
| <b>1. Um breve olhar histórico sobre o lócus da pesquisa</b> .....       | 12 |
| 1.1. Da chegada dos portugueses às grandes indústrias.....               | 12 |
| 1.2. Região Sul Fluminense – Rota do Turismo.....                        | 16 |
| 1.3. A Energia Nuclear na região.....                                    | 17 |
| <b>2. Pierre Bourdieu</b> .....  | 20 |
| 2.1 Sucinta apresentação de sua biografia.....                           | 20 |
| 2.2 Teoria.....  | 22 |
| 2.2.1 Surgimento do conceito de <i>habitus</i> .....                     | 22 |
| 2.2.2 Formas de poder.....   | 25 |
| 2.2.3 O conceito de Capital cultural .....                               | 27 |
| 2.2.3.1 Incorporado.....   | 29 |
| 2.2.3.2 Objetivado.....  | 29 |
| 2.2.3.3 Institucionalizado.....  | 30 |
| <b>3. Análise dos dados coletados</b> .....                              | 31 |
| 3.1 Escolarização e origem socioeconômica.....                           | 31 |
| 3.2 Fontes de informações.....   | 35 |
| 3.3 Atividades e interesses.....   | 39 |
| <b>4. Considerações finais</b> .....                                     | 45 |
| 4.1 Sobre o ensino de ciências como ferramenta de transformação social.. | 45 |
| 4.1.1 O Enfoque CTS.....   | 47 |
| 4.2 Limitações da pesquisa e possíveis desdobramentos.....               | 48 |
| <b>5. Referências</b> .....  | 51 |
| <b>6. Anexos</b> .....   | 53 |
| 6.1 Questionário sobre capital cultural.....                             | 53 |



## INTRODUÇÃO

Esta monografia apresenta-se como um dos desdobramentos do projeto “Ensino de Ciências: desempenho de estudantes, práticas educativas e materiais de ensino” realizado em conjunto por três instituições de ensino superior – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro/UNIRIO, Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, Universidade de São Paulo/USP – vinculado ao Programa Observatório da Educação, através do Edital 01/2008/CAPES/INEP/SECAD.

Com o intuito de esclarecer o contexto educacional e suas relações que permeiam o processo de ensino-aprendizagem, o projeto tem como premissa analisar como o tema “energia” - escolhido por ser um tema estruturante no ensino de ciências, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais - é trabalhado pelas disciplinas científicas do ensino médio – biologia, física e química. Busca-se elucidar como o tema é abordado nos diversos espaços educacionais, através da análise do desempenho de estudantes nas questões do Exame Nacional do Ensino Médio, do material didático utilizado e das práticas educativas. Parte-se da premissa de um ensino de ciências que ocorra de acordo com o enfoque Ciência – Tecnologia – Sociedade – Ambiente (CTSA), ou seja, um ensino que contemple estas relações.

Posto isto, cada instituição escolheu um local que fosse permeado pelo contexto de produção de energia. A UNIRIO optou pelo município de Angra dos Reis – posteriormente estendendo-se a Paraty e Mangaratiba, onde o ensino médio fica sob a responsabilidade do mesmo órgão, a Coordenadoria da Baía da Ilha Grande da Secretaria de Estado de Educação/RJ. A UFRJ e USP escolheram respectivamente Macaé e Sorocaba.

O projeto matriz leva em consideração as demandas existentes no campo da educação e das políticas públicas que apontam para a necessidade de formar cidadãos capazes de agir criticamente frente aos problemas relativos ao cotidiano.

Nesse contexto, esta monografia, por fazer parte do grupo de pesquisa da UNIRIO, lança um olhar sobre os docentes da Baía da Ilha Grande.

Objetivamos um rumo diferente das pesquisas que se concentram em analisar as práticas relacionadas ao cotidiano da sala de aula, avaliações e materiais de ensino. Buscamos compreender quem são os indivíduos responsáveis pelo ensino de ciências, com o intuito de fundamentar a pesquisa matriz. Para tal, acreditamos que a teoria do *capital cultural* proposta pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu, possa dar pistas sobre estes profissionais.

O primeiro contato com os professores ocorreu através de um curso de formação continuada para os professores de ciências do ensino médio da Baía da Ilha Grande, realizado pela equipe de pesquisadores da UNIRIO nos dias 8 e 15 de maio de 2010 na cidade de Angra dos Reis/RJ. O curso teve como objetivo criar um ambiente de discussão com os professores de ciências acerca da abordagem CTSA (Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente) no ensino de ciências, educação ambiental e competências e habilidades do ENEM. Foram selecionados quatro professores para serem bolsistas da pesquisa matriz, atuando como pesquisadores. Através deste evento foi possível evidenciar os diferentes saberes, práticas e posicionamentos dos docentes, o que é de extrema importância para uma pesquisa de cunho qualitativo.

Estruturamos um questionário a partir de estudos do conceito de *capital cultural* e durante o curso distribuimos cerca de 90, pedindo aos participantes que repassassem aos que não estiveram presentes. Deste total tivemos retorno de 34 questionários.

Esta monografia estrutura-se da seguinte forma: o primeiro capítulo é uma retrospectiva histórica da região, com o intuito de situar o *lócus* da pesquisa. Damos ênfase à questão das usinas nucleares por motivarem a escolha do local. O segundo capítulo diz respeito a fundamentação teórica, aonde realizamos discussões sobre a trajetória e as teorias de Pierre Bourdieu – escolhido como teórico base desta pesquisa. O terceiro capítulo trata da análise dos dados obtidos sobretudo com os questionários, onde relacionamos os resultados com a teoria bourdieusiana. Por fim, o quarto e último capítulo traz as considerações finais.

Nosso objetivo nesta pesquisa é encontrar dados empíricos teoricamente tratados que nos permitam realizar ações de formação continuada fundamentadas e direcionadas ao perfil dos professores de ciências do ensino médio – física, química e biologia – da Baía da Ilha Grande.

## I – Um breve olhar histórico sobre o lócus da pesquisa.

### 1.1 Da chegada dos portugueses às grandes indústrias.

Em 1494 os reinos de Portugal e Espanha assinam o Tratado de Tordesilhas com o intuito de dividir e explorar as riquezas do novo continente, “descoberto” pelo navegador Cristóvão Colombo dois anos antes. Neste período os povos europeus realizavam grandes viagens transoceânicas em busca de novas terras e riquezas, além de procurar rotas alternativas para os destinos já conhecidos.

Em 1502 uma expedição portuguesa chega ao que hoje compreendemos como o sul do Estado do Rio de Janeiro. Um dos mais antigos relatos sobre a região data de 1550, feito por Hans Staden, mercenário alemão contratado pela artilharia da Capitania de São Vicente. Staden foi durante meses prisioneiro dos índios que dominavam a região, os Tupinambá. Em seu livro *Viagem ao Brasil* (1557), Staden descreve, entre outras coisas, o momento em que chegou a aldeia dos índios que o aprisionaram.

Ao chegarmos perto das suas moradas, vimos que era uma aldeia com sete casas e se chamava *Uwattibi*. Entramos numa praia que vai abeirando o mar e ali perto estavam as suas mulheres numa plantação de raízes, a que chamam mandioca. Na mesma plantação havia muitas mulheres, que arrancavam destas raízes, e fui obrigado então a gritar-lhes na língua: “*A Junesche been ermi vramme*”, isto é: “Eu, vossa comida, cheguei”.

Uma vez em terra correram todos das casas (que estavam situadas num morro), moços e velhos, para me verem. Os homens iam com flechas e arcos para suas casas e recomendaram às mulheres que me levassem consigo, indo algumas adiante, outras atrás de mim. Cantavam e dançavam uníssonos os cantos que costumam, como canta sua gente quando está para devorar alguém. (p.67)

Hans Staden foi possivelmente um dos primeiros a realizar um estudo antropológico acerca dos índios da região, tendo em vista que, apesar de estar vivendo sob ameaça durante todo o tempo em que foi prisioneiro, atuou como um observador de seus algozes, o que o possibilitou de relatar os costumes, o dialéto, as formas como se agrupavam, enfim, a sociedade Tupinambá.

Somente em 1560 a Coroa Portuguesa reconhece o primeiro povoado da região, que treze anos mais tarde seria elevado a categoria de paróquia pelo então Rei Felipe II. Sua principal atividade econômica era uma pequena produção agrícola destinada a suprir as demandas da Capitania de São Vicente. Como a região situava-se entre duas das principais Capitanias do Brasil – São Vicente e São Sebastião do Rio de Janeiro – ganhou certa notoriedade e em 1608 é elevada a categoria de Vila.

Outro dado histórico importante de ser ressaltado, é que a região da Baía da Ilha Grande foi entre os séculos XVI e XIX rota de piratas e corsários.

[...]a Ilha Grande seria centro de atração, abastecimento, recreação e esconderijo dos piratas e corsários em ação no Atlântico-Sul em face das condições favoráveis que ela oferecia, além de ficar próxima ao Porto do Rio de Janeiro, do qual partiam comboios carregados de ouro e pedras preciosas para Lisboa [...] Somando a isso, a Ilha Grande estava à margem da rota dos comboios espanhóis que passavam transportando metais preciosos trazidos das colônias espanholas da América do Sul, principalmente Peru, que fornecia grande quantidade de ouro e prata à Espanha. (NESI, 1990, p. 95-96 *apud* CADEI, 2004, p.24)

A presença de piratas e corsários na região foi outro fator que interferiu na economia da região. A coerção destas atividades era difícil pela própria configuração geográfica da região, além de moradores que estabeleciam relações comerciais com os “fora da lei”.

No decorrer da história da região, os portos sempre tiveram um papel importante na economia local. O caminho entre as Capitanias de São Vicente e São Sebastião do Rio de Janeiro, conhecido como “Caminho dos Guaianases”, demandava obrigatoriamente por uma viagem marítima através do porto da Vila de Paraty, que surge em 1660, justamente em decorrência do escoamento de mercadoria, sendo elevada a categoria de Vila em 1667. Por ser um importante entreposto comercial, seu porto tornou-se mais importante que o porto de Angra dos Reis.

Outro marco histórico que viria a alterar o cenário da região foi a descoberta das minas de ouro no interior do país. A Coroa Portuguesa constrói, em 1703, uma casa de fundição em Paraty, visando assim recolher os impostos sobre o ouro explorado. Segundo Machado (1995), é provável que nesta época o porto de Angra fosse usado como fonte de escoamento do ouro desviado de sua rota legal. A Coroa Portuguesa passou a oferecer incentivos com o intuito de possibilitar a construção de rotas alternativas, visando assim um caminho mais rápido e seguro, que excluísse o trecho marítimo da viagem. Deste modo, em 1757, surge o chamado “Caminho Novo”.

Com a decadência da atividade mineradora no final do século XVIII, foi, sobretudo, a produção de água ardente que deu ênfase à economia local. Um dos motivos que levaram à valorização da produção da bebida é o fato de que era usada em transações comerciais com navios negreiros que ali aportavam. A sua produção sucitou a necessidade de plantio de cana de açúcar, o que gerou o desmatamento da mata nativa da região.

O Ciclo do Café, nos séculos XVIII – XIX, foi uma passagem histórica de extrema importância para a economia da região. O café do Vale do Paraíba era escoado pelo porto de Angra. Na Ilha Grande surgem importantes fazendas cafeeiras, dentre elas, a fazenda de Sant’Ana.

A Fazenda de Sant’Ana, de propriedade do Major de Milícias e Ordenanças do Reino, Bento José da Costa, tornou-se uma grande produtora e exportadora de café. Importantes negociantes circulavam pela fazenda. Diferentes embarcações chegavam e partiam de seu ancoradouro (Porto de Sant’Ana da Ilha Grande). Seus produtos eram comercializados no Brasil e até mesmo na Europa. (CADEI, 2004, p.25)

A partir de meados do século XIX, ocorreu um processo de estagnação econômica e despovoamento da região. Segundo Machado (1995), foram três os principais fatores que contribuíram para este cenário. Em primeiro lugar, a construção de uma estrada de ferro que ligava Rio de Janeiro e São Paulo, passando pelo Vale do Paraíba, eliminando assim a necessidade de se passar pelo Sul Fluminense. Outro fator foi a decadência das atividades cafeeiras no

Vale do Paraíba. Por fim, a abolição da escravidão. Esses três eventos foram responsáveis pela desarticulação da base da economia da região.

Apesar de falarmos em estagnação econômica, é importante ressaltar que esta perspectiva remete aos grandes produtores.

Não é totalmente correta, portanto, a idéia de que a queda do café possa ser considerada como "decadência" para todos, uma vez que, do ponto de vista dos produtores diretos, a desorganização da estrutura fundiária e escravista significou o acesso à terra, o fim da escravidão, e a reprodução das famílias na área rural (Guanzioli, 1983 *apud* Machado, 1995).

Nesse período a economia da região baseava-se em pequenas plantações, a produção da cachaça nas engenhocas e a pesca. Essas atividades destinavam-se principalmente à subsistência da região. Com o fim das grandes plantações, a mata atlântica entrou em processo de recuperação.

Em 1932, empresários de Minas Gerais aplainaram a "Estrada de Ferro Oeste Minas" levando-a até o porto de Angra dos Reis. Com isto, buscavam fugir dos monopólios dos portos do Rio de Janeiro e São Paulo. A ferrovia passava por cidades como Uberaba, Belo Horizonte e Barra Mansa. Apesar de ser uma obra de grande porte, teve um impacto pouco significativo na economia local. Isto só passou a acontecer na década de 40, com a construção da Usina Siderúrgica de Volta Redonda.

A paisagem da região mudaria de fato com o governo de Juscelino Kubtchek e seu plano de crescimento para o país. As possibilidades que o governo oferecia levaram um grupo de investidores holandeses a construir em Angra dos Reis o estaleiro Verolme. O local foi escolhido por apresentar um aspecto geográfico ideal, além do fácil acesso à matéria prima – o aço de Volta Redonda, trazido pela ferrovia. Sua instalação representou uma transformação da dinâmica socio-econômica da região. Como aponta Mattos (2001),

A presença de uma indústria exigente em mão-de-obra qualificada demanda um significativo número de trabalhadores de fora e de outras regiões, além de promover um deslocamento de parte da população local que deixa suas tradicionais atividades para buscar oportunidades mais atrativas e rentáveis. (p.62)

Na década de 70 temos a primeira iniciativa para a capacitação da mão de obra local. Os Estalereiros Verolme e outras empresas da região criam o Centro Regional de Educação e Trabalho, com o intuito de qualificação dos trabalhadores do local.

## **1.2 Região Sul Fluminense – Rota do Turismo**

A construção da BR-101 foi fator determinante para a inserção de Angra dos Reis na rota do turismo.

Ainda na década de 1970, a Embratur promoveu em um de seus projetos (Projeto Turis) a classificação das localidades ao longo da recém-aberta BR-101, estrada que ligava na época o Rio de Janeiro ao município de Santos. Nesse projeto, Angra dos Reis foi classificada como município de praias de qualidade A, voltada para o turismo de alto nível (FILHO 2004, apud GÓIS, 2009, p.8)

Desde então, com a classificação do município de Angra dos Reis como de alta qualidade turística pelo Projeto TURIS, surgiram diversos empreendimentos turísticos. Hóteis, pousadas, resorts e etc, modificariam a paisagem do local.

Com a eclosão da atividade turística, houve um grande crescimento populacional, que ocorria desde a década de 50 por fatores como a construção do estaleiro Verolme, do terminal petrolífero da Petrobrás e das usinas nucleares – das quais falaremos mais a frente. Porém, a ocupação numa escala acelerada do território ocorreu de fato com o turismo.

Houve, dessa forma, um acelerado processo de urbanização, caracterizado pelo crescimento de habitações irregulares e pela precarização das condições de habitabilidade em Angra dos Reis, recobrando as áreas próximas ao centro do município e as áreas anexas aos condomínios de luxo. (GÓIS, 2009, p.10)



Podemos afirmar que a ocupação irregular do território é um dos principais problemas da região. Em 2010 Angra dos Reis ganhou papel de destaque na mídia, quando fortes chuvas causaram diversos desmoronamentos de encostas, ocasionando a destruição de diversas moradias que ocupavam áreas de risco.

É interessante observar uma das notícias da época do desastre, retirada do site do jornal O GLOBO<sup>1</sup>, onde o título da matéria atribui a tragédia à chuva, deslocando o foco das ocupações irregulares.

**“Mortos pelas chuvas em Angra dos Reis já chegam a 44”** (reportagem de Natuza Neri publicada em 03/01/2010. Grifo meu.)

Posteriormente a este primeiro momento, a questão das ocupações irregulares também passou a ser abordada.

Apesar de termos evidenciado os aspectos negativos da atividade turística na região, gostaríamos de destacar a importância do turismo como fator agregador de *capital cultural*. Para isto, concordamos com Oliveira (2001):

Ao invés de desfigurar culturas com sua superficial relação, o turismo pode promover o encontro destas e o revigoramento da cultura local, degustando pratos regionais, tendo contato com o artesanato, com técnicas seculares, músicas, lendas etc. O turista ainda ode divir suas lembranças e experiências com outras pessoas, recomendando-lhes uma aproximação com o lugar visitado. Enfim, o turismo pode apresentar-se como espaço ideal para o exercício da aproximação interpessoal, intergrupar e transsocial. (p.82)

### 1.3 A Energia Nuclear na Região.

A Central Nuclear Almirante Álvaro Aberto (CNAAA) localiza-se em Angra dos Reis, na região de Itaorna. A primeira usina construída foi Angra I, entrando em funcionamento em 1982. A segunda, Angra II entrou em operação em 2000. Atualmente esta sendo construída a terceira usina da central nuclear, Angra III.

---

<sup>1</sup> [www.oglobo.com.br](http://www.oglobo.com.br)

Baseados no trabalho de Silva (2009), observamos o contexto histórico da sua criação. Segundo ela, *“no momento inicial de sua construção, a CNAAA foi considerada por seus promotores um projeto benéfico para o “desenvolvimento” do país e da região”* (p.775). A Central inicialmente fica sob a responsabilidade da Furnas Centrais Elétricas S.A, que inicialmente foi incluída no plano neoliberal de privatização do então presidente Fernando Henrique Cardoso na década de 90. Entretanto, segundo a Constituição Federal, as atividades nucleares são monopólio do Estado.<sup>2</sup>

Em decorrência da proteção à atividade nuclear e a impossibilidade da privatização, o setor nuclear da Furnas Centrais Elétricas S.A foi desmembrado gerando a Eletronuclear, que passou a ser a responsável pelas atividades nucleares no país.

Ainda sobre a construção das usinas, Silva (2009) afirma que:

Do início de sua construção, quando se apresentava somente em seus aspectos positivos, associados ao “desenvolvimento”, até a assinatura desse primeiro acordo, houve um crescente reconhecimento de que aspectos “negativos” também acompanhavam a instalação das usinas no local. Embora os mais sentidos fossem de ordem urbanística, causados pelo afluxo de imigrantes de outras cidades e estados brasileiros que vinham se empregar como trabalhadores da construção civil, havia o risco nuclear propriamente dito, que não recebia a mesma atenção. O PEE, por exemplo, só recebeu um tratamento mais cuidadoso quando da construção de Angra 2, por exigência da nova legislação. (p.776)

No bojo da questão nuclear estão inseridos os movimentos ambientalistas do Brasil, que ganharam força na década de 70 com o processo de redemocratização do país e a criação da Secretaria Especial do Meio ambiente em 1993.

A questão nuclear esteve presente em uma das primeiras mobilizações do movimento ambientalista. A respeito das primeiras coalizões dos grupos

---

<sup>2</sup> Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Art. 22., XXVI. / Lei nº 4.118, de 27 de agosto de 1962 – Dispõe sobre a Política Nacional de Energia Nuclear, cria a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e da outras providências

ambientalistas brasileiros, mais especificamente ao que remete à temática da energia nuclear, Alonso *et al* (2007), afirmam que :

[...] a Campanha contra a Utilização de Energia Nuclear, (...), em 1980, nas quais se engajaram as mesmas associações da campanha anterior [Campanha de Defesa da Amazônica], adensadas agora de associações ambientalistas menores recém-surgidas — como a Oikos (1982) e o Grupo Seiva de Ecologia (1980). O assunto atraiu um espectro maior de aliados dentre os membros do movimento pela Redemocratização: movimento estudantil, movimentos sociais populares, movimentos culturais, cientistas, políticos, artistas e religiosos. (p.159)

Observamos que a partir do momento em que a sociedade civil passa a se organizar, surgem questões acerca do uso da energia nuclear. Essa participação tem que ocorrer cada vez em escala maior. Se tratando da energia nuclear, corroboramos com Sachs (2007, p.28) ao afirmar que *“pelas suas implicações morais e políticas, a decisão sobre o assunto não pode ser deixada unicamente aos cientistas, requer o debate e a participação ampla dos cidadãos.”* Para esta participação ampla proposta por Sachs, é necessário que os sujeitos tenham condição de conhecer esta questão, sendo o ensino de ciências uma forma para tal.

## 2. Pierre Bourdieu

### 2.1 Sucinta apresentação biografia

Sujeito de uma trajetória singular, Bourdieu nasceu no dia 1º de agosto de 1930, no vilarejo de Denguin, região rural localizada no sudoeste da França. Seu pai, Albert, teve origem no campesinato, mas, tornou-se funcionário público, atuando nos Correios. Noémie, sua mãe, vinha de uma família de agricultores da região.

No período de 1941 à 1947 cursa uma parte do ensino médio no Liceu de Pau – capital do Béarn. Como se destaca, em 1948 recebe uma bolsa de estudos e ingressa no Liceu Louis-le-Grand, em Paris, conhecido por ser uma das melhores fontes de preparação para o ingresso na École Normale Supérieure de Paris, onde obtém diploma em Filosofia em 1954. Concomitantemente, realiza estudos na Faculdade de Letras de Paris (Sourbone).

A guerra entre França e Argélia (colônia francesa que lutava por sua independência), em 1955, fez com que fosse convocado para prestar o serviço militar. Três anos após, com o fim do trabalho como militar, opta por lecionar na Faculdade de Letras de Argel – capital da Argélia, como professor assistente. Durante o período que passa na Argélia, aproxima-se da sociologia ao realizar estudos sobre os camponeses das regiões de montanhas do norte do país – a sociedade Cabila. Acerca deste primeiro contato com a sociologia, o autor relata:

Compreendi assim, retrospectivamente, que tinha ingressado em sociologia e etnologia, de um lado, por conta de uma recusa profunda do ponto de vista escolástico, princípio de uma altivez, de uma distancia social, na qual nunca pude me sentir à vontade e para a qual decerto predispõe a relação com o mundo associada a certas origens sociais. Essa postura me desagradava havia muito tempo. A recusa da visão do mundo associada à filosofia universitária contribuíra muitíssimo para levar-me às ciências sociais e, em especial, a um certo modo de praticá-las (2005a, p.72, apud Gonçalves e Gonçalves 2010, p.23).

Em decorrência da perspectiva liberal que adota perante a guerra de independência, Bourdieu retorna para a França em 1960, onde torna-se professor assistente de Raymond Aron na Faculdade de Letras de Paris (Sourbone). Dois anos mais tarde assume o cargo de professor na Faculdade de Letras de Lille, onde, pela primeira vez, ministra aulas sobre os autores clássicos da sociologia – Durkheim, Marx e Weber.

Em 1964 começa a lecionar na École Pratique d'Hautes Études, com apenas 34 anos, tornando-se um dos mais jovens professores da instituição, ganhando grande notabilidade entre os professores de sua geração. No mesmo ano é indicado por Raymond Aron para dirigir o Centre de Sociologie Européene.

Nos anos seguintes, dá ênfase à questão educacional, fundando o Centre de Sociologie de l'Education et de la Culture. Três anos mais tarde, em conjunto com Jean-Claude Passeron, escreveria seu livro mais importante no campo da educação – *La Reprodução*, o qual viria a tornar-se um clássico nas discussões sobre o sistema de ensino.

Em 1975 recebe o apoio do diretor da Maison des Sciences de l'homme, Fernand Braudel, para criar o periódico *Acts de la Recherche en Sciences Sociales*, que acabaria ganhando extrema notabilidade a nível mundial no campo das discussões em Ciências Sociais. Segundo Gonçalves e Gonçalves (2010, p.29), a criação deste periódico buscava incentivar o diálogo entre pesquisadores, tratando de temas não tão reconhecidos nos meios acadêmicos, além de abordar uma relação transdisciplinar nos estudos em Sociologia.

A publicação do livro *La distinction*, o qual é considerado por muitos como a grande obra de Bourdieu, ocorre em 1979. Nele o autor discute como os hábitos, gostos, julgamentos éticos e estéticos são constituídos socialmente. Até o fim da década de 80 seriam publicados mais dois livros, *Homo academicus*, onde faz uma análise sobre os professores universitários, e *La noblesse d'État – Grandes écoles et esprit de corps*, seu último grande livro sobre o sistema escolar, onde aborda a influência do que chama de “grandes

escolas” na formação das elites. Outro fato relevante neste período, mais precisamente em 1981, que nós não podemos deixar de ressaltar, é o manifesto em favor do movimento “Solidariedade”, escrito em conjunto com Michel Foucault, como forma de protesto à repressão sofrida por trabalhadores na Polônia.

Do início dos anos 90 até o final de sua vida, assume uma postura combativa em relação as desigualdades sociais, com duras críticas ao neoliberalismo. Manifesta-se por meio da mídia e suas reflexões acadêmicas.

Em 23 de janeiro de 2002, aos 71 anos, Pierre Bourdieu falece, em Paris, deixando um grande legado para a humanidade.

Não foi possível abordar todas as passagens da vida do autor, deixamos de citar algumas premiações, publicações, atuações em universidades pelo mundo e títulos recebidos. Buscamos no entanto fazer uma síntese de sua trajetória, com a intenção de situar o leitor nas discussões que virão a seguir.

## **2.2 Teoria**

### **2.2.1 O surgimento do conceito de *habitus***

Bourdieu surge como um autor que consegue apropriar-se de diferentes questões da sociologia, articulando-as, e atribuindo grande originalidade a sua teoria, tornando-se um autor inovador. Como afirma Ortiz (1983, p.8), “*a problemática teórica dos escritos de Bourdieu repousa essencialmente sobre a questão da mediação entre o agente social e a sociedade*”. Também podemos afirmar que compreender a ordem social, para além das questões trazidas pelas escolas clássicas da sociologia, foi outra questão presente em sua obra.

O autor parte da premissa de uma análise sociológica que supere a dicotomia entre o objetivismo e o subjetivismo. Segundo Nogueira e Nogueira (2009, p.19), o primeiro teria a tendência a enxergar a ordem social como produto consciente e intencional da ação individual, já o segundo irá concebê-la com uma realidade externa, transcendente em relação aos indivíduos, determinando suas ações de fora pra dentro.

Para solucionar a questão do método epistemológico, Bourdieu apóia-se no conhecimento praxiológico. Este tipo de conhecimento,

Tem como objetivo não somente o sistema de relações objetivas que o modo de conhecimento objetivista constrói, mas também as relações dialéticas entre essas estruturas objetivas e as disposições estruturadas nas quais elas se atualizam e que tendem a reproduzi-las. (Bourdieu, 1983a, p.47, apud Nogueira e Nogueira, 2009, p. 23)

Para desenvolver essa teoria, que pressupõe a análise da ordem social através da dialética entre o ator social e as estruturas, apropria-se de questões presentes na teorias de Émilie Durkheim, Karl Marx e Max Weber, entre outros, articulando-as, fazendo emergir uma nova análise da ordem social. Essa necessidade surge a partir do momento em que:

O embate objetivismo/subjetivismo transcende o campo de uma teoria particular na medida em que considera métodos distintos como o positivismo e o estruturalismo enquanto perspectivas objetivas, ou o interacionismo simbólico e a etnometodologia enquanto epistemologias fenomenológicas. (ORTIZ, 1983, p.9).

Questiona a tradição marxista quanto ao economicismo, o que considera ser um reducionismo da realidade. Ainda, segundo Gonçalves e Gonçalves (2010, p.38), propõe-se a romper com o objetivismo, o qual ignora as lutas simbólicas nos diferentes espaços. Apropria-se da noção de capital, expandindo-a para outras esferas, que serão abordadas no decorrer deste capítulo.

Em Ortiz (1983), podemos observar a controvérsia entre objetivismo e subjetivismo, na oposição entre Durkheim e Weber.

Se o pensamento durkheimiano acentua a transcendentalidade do social, a análise weberiana se apresenta como sua contrapartida; a sociologia compreensiva retoma o pólo recusado por Durkheim e define os fenômenos sociais a partir das condutas individuais; o sentido da ação é, assim, considerado como o sentido subjetivo que o ator lhe comunica. (p.11-12)

Inserido nessa problemática, Bourdieu precisava encontrar uma forma de mediação entre agente social e sociedade, uma relação entre indivíduo e

história – o *habitus*. Esta noção tem origem na *hexis* de Aristóteles, que no século XIII é traduzida por Tomás de Aquino para o latim, transformando-se em *habitus*. Durante muito tempo o termo foi usando de diferentes maneiras por grandes sociólogos como Weber, Durkheim, Norbert Elias, entre outros. Mas a grande renovação foi feita por Bourdieu. “A noção de *habitus* exprime sobretudo a recusa a toda uma série de alternativas nas quais a ciência social se encerrou, a da consciência (ou do sujeito) e do inconsciente, a do finalismo e do mecanicismo, etc.” (BOURDIEU, 2010, p.60). Wacquant (2004) nos traz uma boa síntese do conceito de *habitus* proposto por Bourdieu:

o *habitus* é uma noção mediadora que ajuda a romper com a dualidade de senso comum entre indivíduo e sociedade ao captar “a interiorização da exterioridade e a exteriorização da interioridade”, ou seja, o modo como a sociedade se torna depositada nas pessoas sob a forma de disposições duráveis, ou capacidades treinadas e propensões estruturadas para pensar, sentir e agir de modos determinados, que então as guiam nas suas respostas criativas aos constrangimentos e solicitações do seu meio social existente. ( p.36)

Bourdieu argumenta que as estruturas sociais em que o indivíduo está inserido lhe proporcionam uma série de experiências que estruturam sua subjetividade, ocasionando assim uma forma de compreender e apreciar o mundo – o *habitus*, que orienta as ações do indivíduo. Porém, cabe salientar que essa matriz que orienta as ações do sujeito tem, segundo o autor, um caráter flexível, pois depende da forma como o sujeito irá adaptar essa matriz de percepções às situações concretas em que age. Nogueira e Nogueira (2009, p.25), deixam claro a necessidade de Bourdieu em compreender o *habitus* em uma dimensão flexível, em uma relação dialética com a situação, como forma de escapar do objetivismo.

Devemos elucidar o conceito de *habitus* como uma disposição individual e social.

[...] refere-se a um grupo ou uma classe, mas também ao elemento individual; o processo de interiorização implica sempre internalização da objetividade, o que ocorre de forma subjetiva, mas que não pertence exclusivamente ao domínio da



individualidade. A relativa homogeneidade dos habitus subjetivos (de classe, de grupo) encontra-se assegurada na medida em que os indivíduos internalizam as representações objetivas segundo as posições sociais de que efetivamente desfrutam. (ORTIZ, 1987, p. 17-18)

Este conceito será de extrema importância para uma análise inovadora da ordem social, a partir do momento em que torna-se possível, através dele, articular as estruturas objetivas com a subjetividade dos indivíduos e as situações da ação. A superação de uma postura subjetivista se dá no momento em que as ações dos sujeitos não são vistas como uma produção autônoma e consciente, mas como algo socialmente estruturado. Deste mesmo modo, a ruptura com a abordagem objetivista ocorre a partir do momento em que nega-se que atitudes e comportamentos sejam produzidos de forma mecânica, mas decorrentes, de forma indireta, das disposições que o sujeito incorpora dentro da estrutura social a qual pertence.

Assim, como aponta Boltanski (2005),

[...] o habitus, como conjunto de esquemas interiorizados, é esse espaço intermediário – se assim podemos dizer – que permite passar, nos dois sentidos, das estruturas determinadas ao longo do trabalho de organização do corpus às ações de um ator singular e à experiência que ele adquire. (p.160)

### **2.2.2. Formas de poder**

Bourdieu enfatiza em sua obra a dimensão simbólica, atribuindo-lhe um papel de destaque na produção e reprodução da sociedade. Apropriando-se de três grandes tradições sociológicas acerca dos sistemas simbólicos – como estruturas estruturantes em Durkheim, estruturas estruturadas em Lévi-Strauss e como instrumentos de dominação ideológica em Marx – consegue articulá-las, de modo que, segundo Nogueira e Nogueira (2009, p.30), os sistemas simbólicos, nas duas primeiras, funcionam como estruturas estruturantes justamente porque são estruturados e, relacionando-as a terceira teoria, de Marx, Bourdieu argumenta que a estrutura presente nos sistemas simbólicos,

que estrutura as ações dos agentes sociais, irá reproduzir as relações de poder.

As produções simbólicas responsáveis pela manutenção da ordem social seriam produzidas, classificadas e consumidas nos *campos*. Ortiz (1987, p.19) define o campo proposto por Bourdieu como “o *lócus onde se trava uma luta concorrencial em torno de interesses específicos que caracterizam a área em questão.*” Desta forma, os atores estariam em um constante embate para classificar, legitimando o que vira a ser socialmente considerado como superior.

Todos os campos caracterizam-se por possuírem características próprias, com dinâmicas, regras e capitais específicos e por um pólo dominante e outro dominado, com possíveis gradações intermediárias e conflitos constante, e definidos de acordo com seus valores interno. (GONÇALVES e GONÇALVES 2009, p.48)

Em decorrência desta produção hegemônica, legitimada como superior, é gerada uma forma de hierarquia cultural onde certas culturas são consideradas como inferiores a outras. A esta imposição de uma cultura perante outra, Bourdieu atribui o nome de *violência simbólica*. Em *Coisas ditas* (1990), afirma que este tipo de violência se exerce *dando formas*.

Dar forma significa dar a uma ação ou a um discurso a forma que é reconhecida como conveniente, legítima, aprovada, vale dizer, uma forma tal que pode ser produzida publicamente, diante de todos, uma vontade ou uma prática que, apresentada de outro modo, seria inaceitável (essa é uma função do eufemismo) (p.106).

Compreendendo a sociedade como um espaço multidimensional, Bourdieu retoma o conceito de capital em Marx para explicitar as relações de poder dentro dos campos. Amplia a noção de capital – além do capital econômico, utiliza-se do capital cultural, capital social e capital simbólico – como forma de compreender como são estruturadas as relações de poder nos campos. “*As propriedades atuantes, tidas em consideração como princípios de construção do espaço social, são as diferentes espécies de poder ou de capital que ocorrem nos diferentes campos*” (BOURDIEU, 2010, p.134).

Deste modo, a posição que o sujeito ocupa dentro de um campo está ligada ao volume de capital que possui.

A posição de um determinado agente no espaço social pode assim ser definida pela posição que ele ocupa os diferentes campos, quer dizer, na distribuição dos poderes que atuam em cada um deles, seja, sobretudo, o capital econômico – nas suas diferentes espécies - , o capital cultural e o capital social e também o capital simbólico, geralmente chamado prestígio, reputação, fama, etc. que é a forma percebida e reconhecida como legítima das diferentes espécies de capital. (Ibid, p.134-135)

Podemos compreender o capital econômico em suas diversas formas, como bens materiais, por exemplo.

O capital social está relacionado ao conjunto das relações sociais que o indivíduo mantém nos diversos âmbitos – familiar, profissional, amizades e etc. Segundo Nogueira e Nogueira (2009),

o volume do capital social de um indivíduo seria definido em função da amplitude de seus contatos sociais e, principalmente, da qualidade desses contatos, ou seja, da posição social (volume de capital econômico, cultural, social e simbólico) das pessoas com que ele se relaciona (p.43).

O capital cultural está ligado às informações e conhecimentos que o indivíduo possui, podendo existir de três formas: no estado incorporado, no estado objetivado e no estado institucionalizado.

Existe ainda um outro tipo de capital, o simbólico. Este estaria relacionado ao status – prestígio, reconhecimento - que o sujeito detém perante a sociedade, através do seu reconhecimento em função da junção de seus outros tipos de capital.

Como o foco desta pesquisa está voltado para o capital cultural, falaremos exclusivamente dele a seguir, facilitando o entendimento das discussões que permearão o restante desta pesquisa.

### **2.2.3 O conceito de Capital Cultural**

A posse de capital cultural oferece ao indivíduo poder dentro do campo, funcionando como um trunfo. Os sujeitos que possuem determinados bens culturais legitimados como superiores dentro do campo, recebem maior prestígio.

Pode-se dizer que, por meio desses bens, eles se distinguem dos grupos socialmente inferiorizados. Para se referir a esse poder advindo da produção, da posse, da apreciação ou do consumo de bens culturais socialmente dominantes, Bourdieu utiliza, por analogia ao capital econômico, o termo *capital cultural*. (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2009, p.35. Grifo dos autores.)

A noção de capital cultural na obra de Bourdieu tem sua gênese na necessidade de explicar um dos mecanismos velados de reprodução social – a escolarização. A idéia do autor era de explicar o motivo da desigualdade no desempenho dos alunos no sistema escolar, visto que a cultura escolar está ligada à cultura legitimada como dominante pela sociedade, aproximando-se da cultura de classes privilegiadas.

As diferenças nos resultados escolares dos alunos tenderiam a ser vistas como diferenças de capacidade (dons desiguais) enquanto que, na realidade, decorreriam da maior ou menor proximidade entre a cultura escolar e a cultura familiar do aluno. (ibid, p.74)

As crianças que estão em contato com a cultura privilegiada pela escola tenderiam a ter êxito no processo de escolarização, ao ponto que os alunos que possuam um capital cultural diferente da cultura socialmente legitimada como superior, estariam em desvantagem durante o processo, já que a escola surge descontextualizada de sua realidade cultural. Desta forma podemos compreender que o sistema educacional tende a cometer a *violência simbólica* com os alunos que não estão inseridos na cultura privilegiada pela escola. Em *A Reprodução – elementos para uma teoria da reprodução do sistema de ensino* (2009), Bourdieu e Passeron expõe essa questão ao tratar, por exemplo, das AP (ações pedagógicas).

A AP é objetivamente uma violência simbólica, num primeiro sentido, enquanto que as relações de força entre os grupos ou

as classes constitutivas de uma formação social estão na base do poder arbitrário que é a condição da instauração de uma relação de comunicação pedagógica, isto é, da imposição e da inculcação de um arbitrário cultural segundo um modo arbitrário de imposição e de inculcação (educação). (p.27)

Posto isto, compreende-se a ligação entre capital cultural e reprodução social através da escola. O autor faz ainda a diferenciação entre três tipos de capital cultural, o incorporado, o objetivado e o institucionalizado. A seguir, faremos uma breve contextualização sobre os três estados do capital cultural.

### **2.2.3.1 Incorporado**

O capital cultural incorporado faz parte da subjetividade do indivíduo, tendo como uma de suas principais fontes a socialização primária, ou seja, a herança cultural que o indivíduo recebe através de sua família. “*O capital cultural é um ter que se tornou ser, uma propriedade que se fez corpo e tornou-se parte integrante da “pessoa”, um habitus*”. (Bourdieu, 2007 p.74). A aquisição de seu estado incorporado é algo que demanda certo tempo, não podendo acontecer de forma instantânea.

[...] pressupõe um trabalho de inculcação e assimilação (habitus) que não pode ser transmitido instantaneamente, necessitando de investimento de tempo pelo agente, e não pode ser acumulado, morre com o agente. (NOGUEIRA E NOGUEIRA, 2009, p.57)

O capital cultural incorporado seria um determinante no desempenho escolar a partir do momento em que a escola trabalha com conhecimentos legitimados como dominantes. Deste modo, a criança que possui um capital cultural mais próximo do abordado na escola tenderia a ter o desempenho superior ao da criança não familiarizada.

### **2.2.3.2 Objetivado**

O capital cultural em seu estado objetivado difere do incorporado pelo fato de poder ser transmitido instantaneamente devido a sua materialidade. Obras de arte e livros são exemplos do estado objetivado. Porém, ao mesmo tempo que difere do estado incorporado, para que sua aquisição seja feita de fato (apropriação simbólica) – como a compreensão de um livro ou a apreciação de

uma obra de arte – é necessário que se correlacione com o capital cultural incorporado.

O capital cultural objetivado em suportes materiais, tais como escritos, pinturas, monumentos etc., é transmissível em sua materialidade. Uma coleção de quadros, por exemplo, transmite-se tão bem (senão melhor, porque num grau de eufemização superior) quanto o capital econômico. Mas o que é transmissível é a propriedade jurídica e não (ou não necessariamente) o que constitui a condição da apropriação específica, isto é, a posse dos instrumentos que permitem desfrutar de um quadro ou utilizar uma máquina e que, limitando-se a ser capital incorporado, são submetidos às mesmas leis de transmissão. (BOURDIEU, 1999)

Existe ainda a relação com o capital econômico, à medida que pode ser objeto de uma aquisição material.

#### **2.2.3.4 Institucionalizado**

No seu estado institucionalizado, o capital cultural encontra-se basicamente sob a forma de títulos e diplomas. Funciona como uma forma de certificar, perante a sociedade, o capital cultural incorporado.

A objetivação do capital cultural sob a forma do diploma é um dos modos de neutralizar certas propriedades devidas ao fato de que, estando incorporado, ele tem os mesmos limites biológicos de seu suporte. Com o diploma, essa certidão de competência cultural que confere ao seu portador um valor convencional, constante e juridicamente garantido no que diz respeito à cultura, a alquimia social produz uma forma de capital cultural que tem uma autonomia relativa em relação ao seu portador e, até mesmo em relação ao capital cultural que ele possui, efetivamente, em um dado momento histórico. (idem)

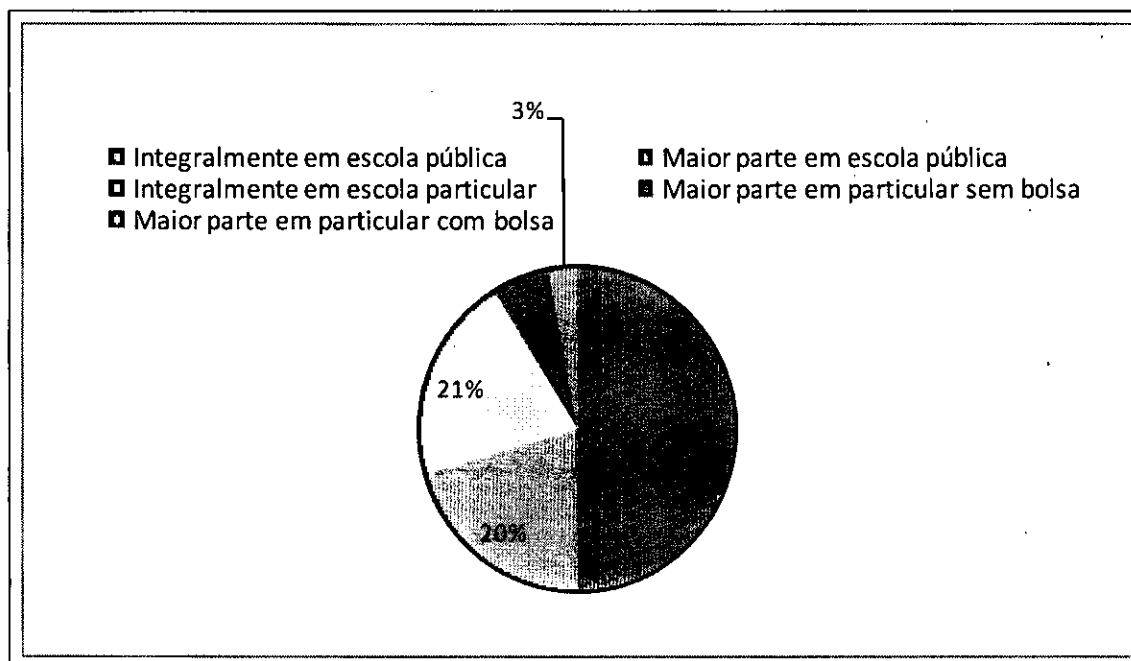
Da mesma forma como ocorre com o capital cultural objetivado, o institucionalizado tem relações com o capital econômico, já que este é utilizado como investimento para aquisição de credenciais educacionais. Assim, podemos afirmar que ocorre a reconversão de capital econômico em capital cultural institucionalizado.

### 3 - Análise dos dados coletados

O grupo alvo da pesquisa mostrou-se bastante heterogêneo no que diz respeito à idade e sexo. Formado por sua maioria de mulheres – 62%, apresenta uma grande variação de idade, distribuída de forma equitativa, observada nos parâmetros respondidos, definidos por faixas de idade - 25 à 29 anos, 30 à 39 anos e 40 à 49 anos. As outras faixas etárias são de mais de 50 anos e até 24 anos, respectivamente compostas por 15% e 3%.

#### 3.1 Escolarização e origem socioeconômica

Gráfico 1: Tipo de Ensino Fundamental cursado



Observamos no gráfico acima que 70% dos docentes cursou a maior parte do ensino fundamental em escolas públicas. Recorrendo à teoria de Bourdieu, podemos crer que suas famílias não possuíam um capital econômico para ser convertido em capital cultural, através de investimentos na escolarização de seus filhos, matriculando-os em escolas privadas, comprando livros, investindo em cursos, viagens e etc. A respeito to ensino público, Chauí (2003) afirma que:

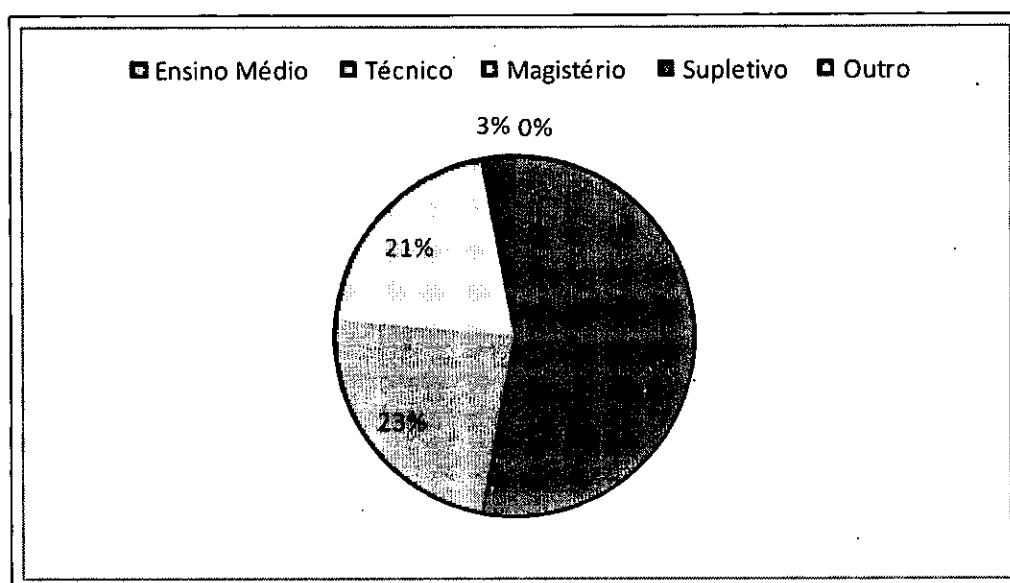
A baixa qualidade do ensino público nos graus fundamental e médio tem encaminhado os filhos das classes mais ricas para as escolas privadas e, com o preparo que ali recebem, são eles que irão concorrer em melhores condições às universidades públicas, cujo nível e cuja qualidade são superiores aos das universidades privadas. (p.13)

Para famílias que não possuem capital econômico e necessitam pensar em questões imediatas para sobrevivência, como, por exemplo, a alimentação, o investimento em capital cultural através da escolarização torna-se algo aquém das possibilidades financeiras.

Como a teoria bourdieusiana não encontra-se meramente atrelada a fatores estruturalistas, devemos salientar outras questões que emergem em sua obra. O fato de não investir na escolarização não advém apenas de questões financeiras, mas, também, de influências subjetivas. Como apontam Nogueira e Nogueira (2009), emergem outras questões como, por exemplo, a percepção, através das experiências de classe anteriores, de que suas chances de sucesso escolar são reduzidas.

No ensino médio os dados coletados nesta pesquisa não apresentam grandes mudanças em relação a escolaridade no ensino fundamental, apresentando distribuição graficamente similar, porém, é interessante notar o ensino médio cursado pelos professores, para os quais quase a metade do total de pesquisados, cerca de 43% não fez o ensino médio regular, optando ou pelo magistério ou pelo ensino médio técnico.

*Gráfico 2: Tipo de ensino médio cursado*





Podemos crer que a necessidade socioeconômica faz com que famílias com um nível de renda mais baixo optem por trajetórias escolares mais curtas para o ingresso rápido no mercado de trabalho.

Outros dados corroboram para compreendermos a situação econômica das famílias das quais os professores são oriundos. Indagamos acerca da profissão exercida pelos seus pais no decorrer da vida. Apesar de certas variações, observamos que, em sua maioria, são profissões ocupadas por pessoas que possuem um nível baixo de escolarização. Por consequência, encontram-se em um grupo de profissões relacionadas ao trabalho manual, sem grande prestígio social, constituindo-se em ocupações de baixa remuneração financeira. Dentre as diferentes ocupações que surgem, devemos lançar um olhar sobre o papel social desempenhado em particular pelas mães, que em grande parte tiveram como sua ocupação no decorrer da vida o trabalho doméstico, o que, influencia diretamente no processo de escolarização da prole. O fato destas mães não desempenharem uma ocupação remunerada, ou com pequena remuneração, faz com que a família tenha menos capital econômico para ser reconvertido em capital cultural. Podemos observar essas considerações através da tabela abaixo.

*Tabela 1. Principal profissão dos pais no decorrer da vida.*

| Familiar | Profissão                      | Quantidade |
|----------|--------------------------------|------------|
| Pai      | Bombeiro Hidráulico            | 1          |
|          | Comerciante                    | 5          |
|          | Eletricista                    | 3          |
|          | Encarregado de Estoque         | 1          |
|          | Encarregado de serviços gerais | 2          |
|          | Engenheiro                     | 1          |
|          | Escriturário                   | 1          |
|          | Fotógrafo                      | 1          |
|          | Funcionário Administrativo     | 3          |
|          | Marceneiro                     | 1          |
|          | Mecânico                       | 2          |
|          | Metalúrgico                    | 1          |
|          | Militar                        | 3          |
|          | Motorista                      | 3          |

|           |                         |    |
|-----------|-------------------------|----|
|           | Operário                | 1  |
|           | Pintor                  | 1  |
|           | Professor de letras     | 1  |
|           | Professor universitário | 1  |
|           | Técnico em Química      | 1  |
|           | Zelador                 | 1  |
| Mãe       | Bancária                | 1  |
|           | Costureira              | 1  |
|           | Cozinheira              | 1  |
|           | Doméstica               | 6  |
|           | Dona de casa            | 12 |
|           | Escriturária            | 1  |
|           | Funcionária de creche   | 1  |
|           | Operária                | 1  |
|           | Funcionária pública     | 1  |
|           | Pedagoga                | 1  |
|           | Professora              | 4  |
|           | Psicóloga               | 1  |
|           | Servente                | 1  |
| Vendedora | 2                       |    |

A partir desses dados, podemos compreender que grande parte dos professores pesquisados são oriundos de famílias de baixo nível econômico – pela profissão exercida pelos pais – e de capital cultural distante da cultura hegemônica, em decorrência da trajetória escolar de sua família. Esta origem familiar aparece como um dos fatores velados para o sucesso escolar das crianças.

Na realidade, cada família transmite a seus filhos, mais por vias indiretas do que diretas, um certo capital cultural e um certo *ethos*, sistemas de valores implícitos e profundamente interiorizados, que contribui para definir, entre outras coisas, as atitudes face ao capital cultural e à instituição escolar. A herança cultural, que difere, sob os dois aspectos, segundo as classes sociais, é a responsável pela diferença inicial das crianças diante da experiência escolar e, conseqüentemente, pelas taxas de êxito. (BOURDIEU, 2002, p. 41-42)

Apesar de toda dificuldade para o ingresso no ensino superior, os professores foram bem sucedidos. Porém, cabe destacar a importância de se considerar as escolhas profissionais realizadas, onde ressaltam-se as opções

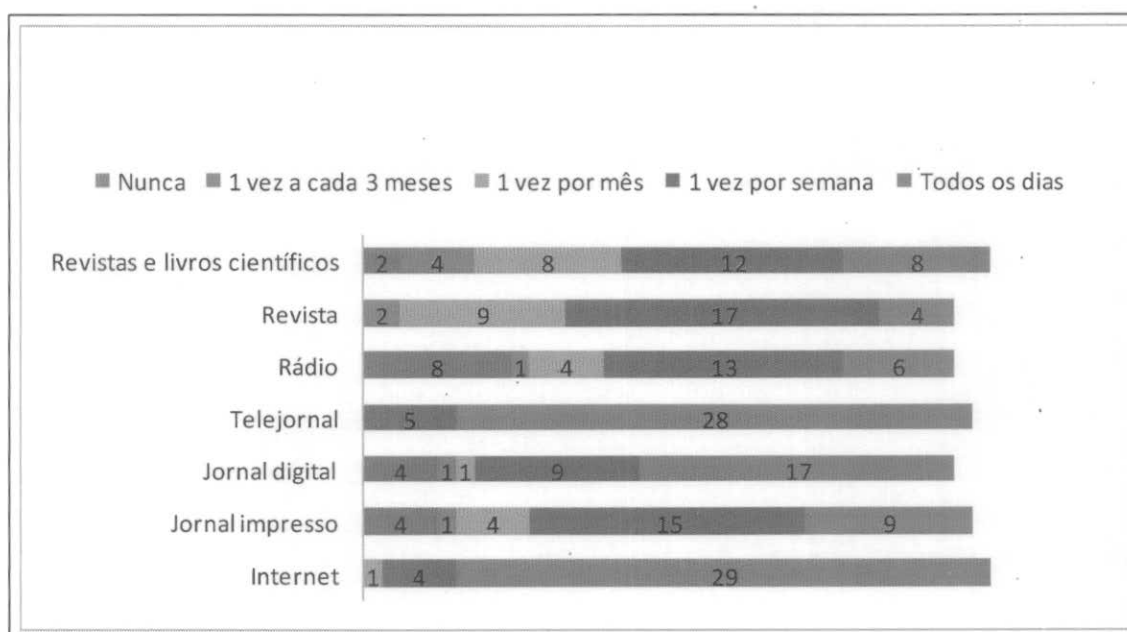
de escolhas sobre os cursos de Biologia, Física e Química. Essas escolhas podem estar refletindo fatores que vão além de afinidades com os conteúdos. Se contrapormos estes cursos com outros de maior prestígio social como, por exemplo, Medicina, Direito e Engenharia, observamos que as disputas por vagas são mais brandas além da diferença para se manter nestes cursos. Um curso de Medicina, por exemplo, demanda, além de um capital cultural incorporado muito específico, o capital cultural na sua forma objetivada, através de livros, equipamentos e etc. Neste caso o investimento financeiro não corresponde às possibilidades de famílias de baixa renda. Por se tratar de um curso integral, não há nem ao menos a possibilidade de se trabalhar em paralelo para o pagamento das despesas do curso.

### **3.2 Fontes de informações**

Tratando-se de uma pesquisa sobre capital cultural, julgamos necessário conhecer os meios pelos quais os docentes utilizam para obter informações. De início, afirmamos que 71% dos pesquisados possuem TV por assinatura. Consideramos esse dado importante pela diferença do volume de informações veiculadas entre TV aberta e TV fechada. Porém, não podemos deixar de afirmar que por mais possibilidades de conteúdos trazidos por diferentes programas, a opção por assisti-los tem a ver diretamente com o *habitus* da indivíduos. Essa matriz de percepções fará com que optem por determinado programa em detrimento de outro, ou seja, o fato de possuir uma grande possibilidade de informações não significa necessariamente que o sujeito buscará este conhecimento ou que será capaz de compreendê-lo em sua plenitude, pelo fato dessa apreciação demandar certo tipo de capital cultural .

Abaixo temos um gráfico sobre a frequência com que utilizam determinados tipos de recursos como fonte de informações.

*Gráfico 3: Frequência com que utiliza determinados recursos como fontes de informações*



Observando o gráfico acima, notamos que as duas grandes fontes de informações para os professores são os telejornais e a internet.

Bourdieu (1997), afirma que podemos encontrar na televisão mecanismos que fazem com que esta exerça um papel de *violência simbólica*. Toma como exemplos as notícias sensacionalistas presentes nos telejornais, assuntos relacionados ao crime, violência, entre outros, que constituem-se em fatos que atraem a atenção de todos, resultando em grandes índices de audiência. Assim sendo, afirma que:

A televisão tem uma espécie de monopólio de fato sobre a formação das cabeças de uma parcela muito importante da população. Ora, ao insistir nas variedades, preenchendo esse tempo raro com o vazio, com nada ou quase nada, afastam-se as informações pertinentes que deveria possuir o cidadão para exercer seus direitos democráticos. (p. 23)

Acreditamos que as preposições de Bourdieu sejam válidas para os telejornais brasileiros, uma vez que apresentam os mesmos padrões de notícias.

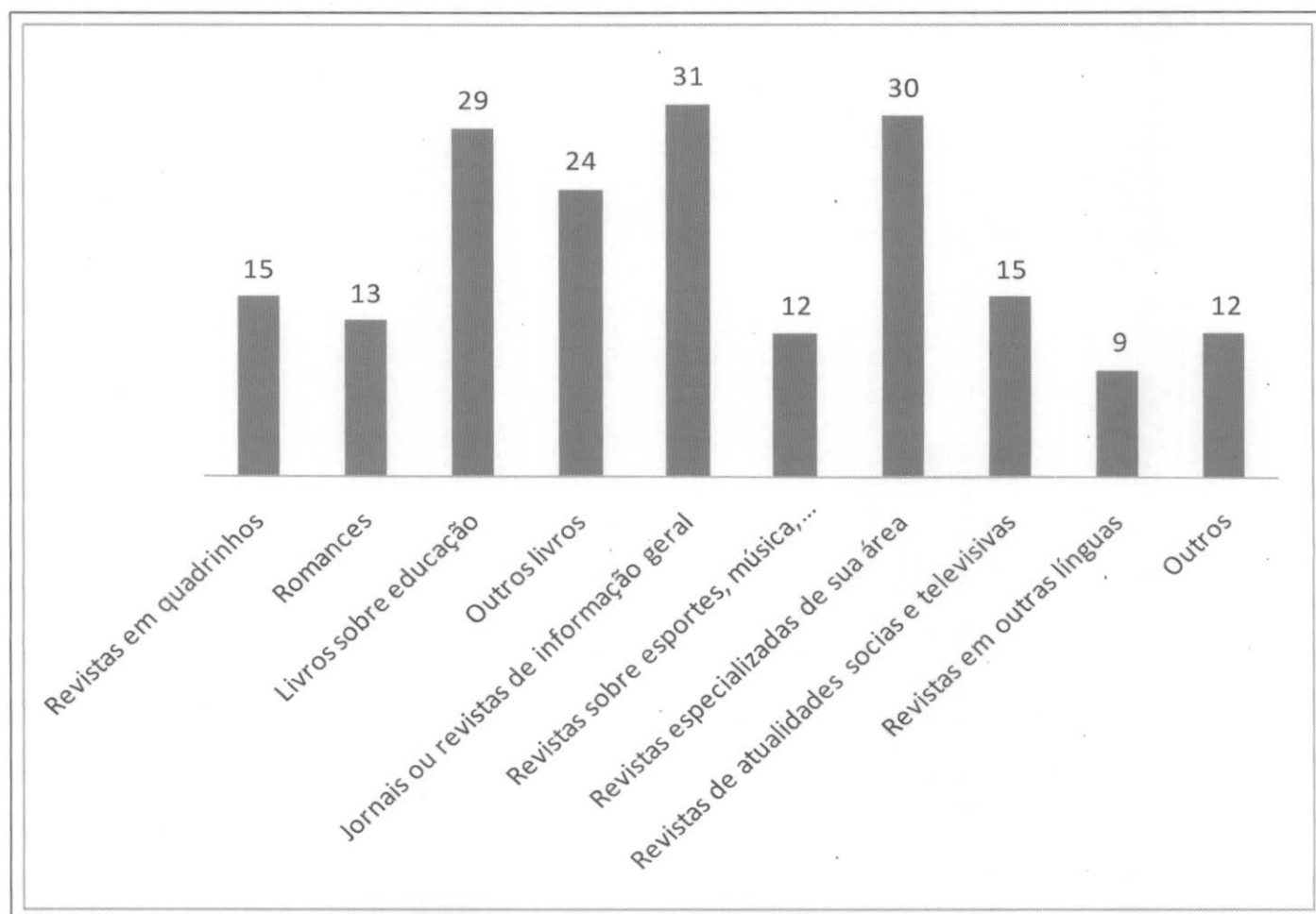
Com isto, queremos demonstrar que o fato do telejornal aparecer como uma das principais fontes de informação, não significa que os professores,

necessariamente, estejam incorporando um capital cultural que os propicie um olhar crítico em relação ao mundo.

Assistir telejornal não traz profundidade nos temas necessários à sua prática educativa, além de não propiciar discussões sobre a validade da cultura hegemônica, constituindo-se, muitas vezes, como uma fonte de informações superficiais.

Diferente do telejornal que traz notícias que independem da vontade do telespectador, a internet, a priori, funciona como uma fonte de informações que tende a atender as demandas do usuário. A busca por determinado tipo de informação estaria ligada diretamente ao *habitus* do sujeito. Além disso, o acesso ao grande volume de informações disponíveis na internet não é tão acessível quanto parece pois, a apropriação de certas informações demanda um capital cultural específico – como tratamos acima na discussão sobre a televisão por assinatura.

Gráfico 4: O que afirmam ter lido nos últimos 2 anos



A partir do gráfico acima, é interessante observar a procura dos professores por leituras específicas de sua área de atuação. *Livros sobre educação e revistas especializadas de sua área* aparecem como leituras da maioria dos docentes. Cabe ressaltar nesse item que a pesquisa não fez distinção entre revistas de divulgação e periódicos acadêmicos. Neste sentido, a interpretação da questão proposta pode acabar possibilitando que tenham sido incluídos nestes itens revistas cujo conteúdo não tem perfil acadêmico.

Porém, nesse caso, o que chama a atenção é o item *revistas em outras línguas*. Em outro item do questionário fizemos a seguinte pergunta: *Você domina alguma língua estrangeira?* Dos 34 que responderam o questionário, 16 afirmaram que sim. Desse número, apenas 9 dizem ter lido, nos últimos 2 anos, revistas em outras línguas. Ou seja, muitos possuem o capital cultural necessário para ter o contato com a literatura estrangeira mas não buscam isto, o que poderia vir a ser muito enriquecedor para sua formação profissional e pessoal.

Analisando esta situação, temos que levar em conta a dificuldade ao acesso às revistas de língua estrangeira como capital cultural objetivado. Poderíamos atribuir esse problema na aquisição de revistas estrangeiras às bancas de jornal na cidade. No entanto, a pergunta "*como são as bancas de jornal?*", presente no questionário respondido pelos professores, recebe respostas positivas e negativas acerca das bancas da mesma cidade.

"A grande maioria com grande acervo. Boas." (A., Professor de Angra dos Reis)

"Não encontro muita oferta, os exemplares chegam em poucas quantidades, demoram." (P., Professora de Angra dos Reis)

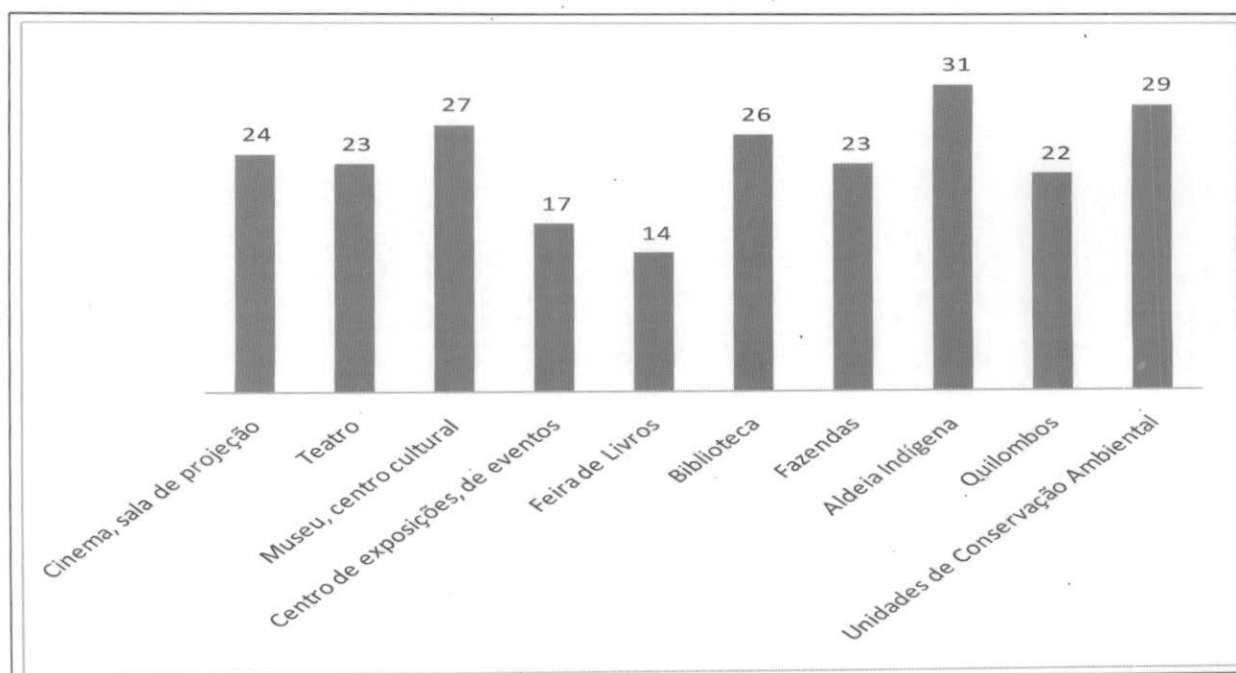
Essa ambigüidade faz-se presente nos questionários, porém, outras questões são importantes para analisarmos a situação. O capital econômico pode ser um fator que implica na baixa procura dos professores por revistas estrangeiras. Apesar disso, levantamos a seguinte questão: Se não tem acesso às revistas de língua estrangeira, seja por falta de capital econômico, seja pela

dificuldade de encontrá-las em bancas de jornais, por que não recorrem à internet, onde estão disponibilizadas em grande volume?

Essa hipótese de recorrer a internet apresenta-se como válida a partir do momento em que 85% dos professores afirmam utilizar a internet todos os dias, 12% uma vez por semana e apenas 3% uma vez por mês. Através destes dados podemos afirmar que os professores tem a ferramenta necessária para buscar informações em outras línguas, mas muitos optam por não fazer isso.

### 3.3 Atividades e interesses

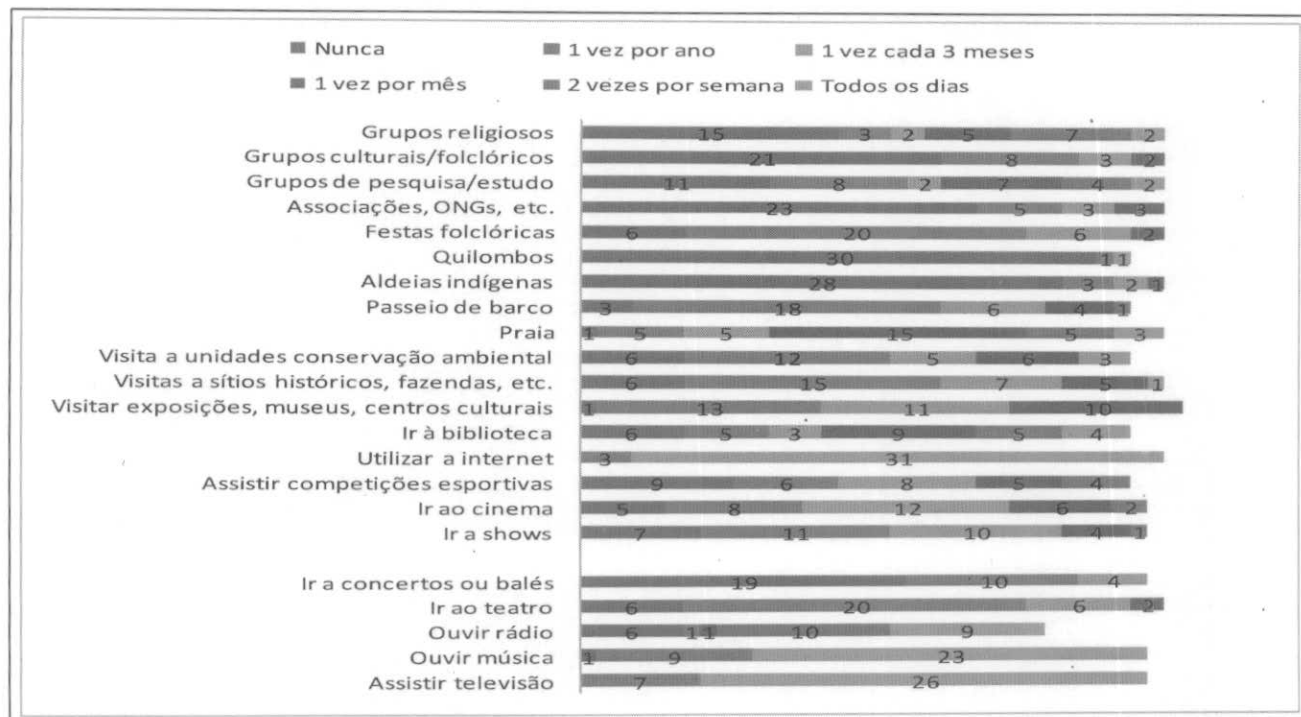
Gráfico 5: O que afirmam ter conhecimento que existe em sua cidade.



Com o gráfico acima procuramos saber quais os tipos de atividade cultural que conhecem em sua região. Essas informações são importantes para contrapormos as atividades que os professores conhecem com as que de fato tem algum tipo de contato. Observamos que a maioria dos professores afirma que em sua cidade existem Aldeias Indígenas e mais da metade Quilombos, locais que não são comuns nos grandes centros urbanos. O contato com outras culturas é um fator extremamente positivo na formação do ser humano, constituindo-se em um modo de conseguir acumular um capital cultural muito específico, distante da cultura hegemônica, que por sua vez irá agregar valores

em sua prática docente. Vejamos agora algumas das atividades que os professores costumam exercer.

Gráfico 6: *Freqüência com que realizam as seguintes atividades*



Justamente as visitas à Quilombos e Aldeias Indígenas, são respectivamente as atividades menos realizadas. O fato de não terem contatos com essas culturas, entre outros fatores, pode ser atribuído à marginalização desses grupos perante a sociedade. Para professores, sobretudo de ciências, o contato com culturas que compreendem o mundo através de uma ótica distante do discurso científico, que tem uma relação harmônica com a natureza, onde não existe o discurso do desenvolvimento em um viés positivista, predominante na cultura hegemônica, agregaria um capital cultural interessante. O item número 20 do questionário - *O que você pode nos informar a respeito dos povos tradicionais (caiçaras, quilombolas, etc.) e indígenas de sua cidade?* – ilustra bem o distanciamento dos docentes com essas culturas. Abaixo, algumas respostas que demonstram o afastamento com esses povos tradicionais e indígenas da região.

“São considerados importantes quando são lembrados através de projetos institucionais. No centro de Angra, é comum os índios pedindo esmola ou



revendendo produtos retirados **sem cuidados** da Mata Atlântica.” (N., Professora de Angra dos Reis)

“Nada a declarar” (E., Professora de Parati)

“Quase nada” (J., Professor de Parati)

Dos 34 professores que responderam ao questionário, 8 deles nem ao menos responderam este item. Existem ainda respostas que apontam para um certo conhecimento ou ao menos uma relação de respeito com a cultura indígena, mas sem grandes aproximações.

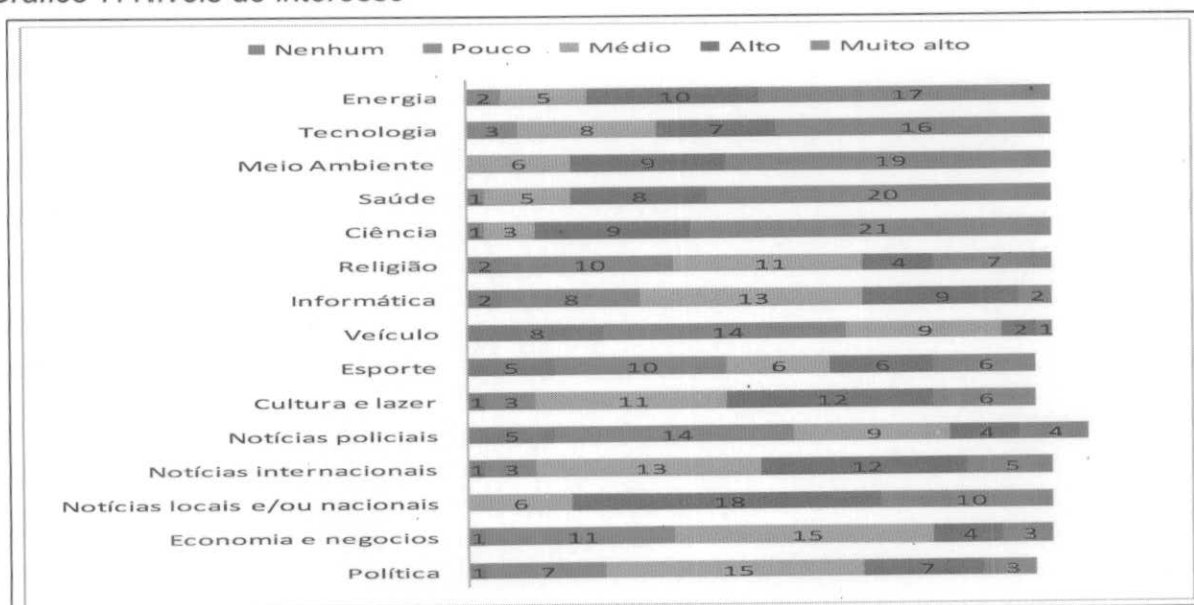
“Foram massacrados pela especulação imobiliária, mas ainda resistem às mudanças sociais.” (M. Professora de Angra dos Reis)

“Existe uma organização social bem estruturada dessas comunidades com a colaboração de profissionais e ONGs.” (A. Professora de Parati)

Apesar dos diferentes tipos de respostas, em nenhuma delas observamos a existência de um relacionamento com estes grupos. O que é corroborado com os dados do gráfico acima.

Outro dado interessante revelado por este gráfico recai sobre a postura política dos docentes. A pouca frequência em movimentos sociais – representados por *Associações, ongs e etc.* – nos dá pistas sobre a falta de interesse em uma participação política na sociedade. Se acreditamos em um ensino de ciências comprometido com a formação de cidadãos críticos e participativos, a possível despolitização dos docentes é um dado preocupante e que chama atenção.

Gráfico 7: Níveis de interesse



Este gráfico relacionado ao nível de interesse – *nenhum, pouco, médio, alto, muito alto* – sobre determinados assuntos, nos fornece dados que corroboram com algumas das análises feitas até o momento e outros que apontam para direções diferentes das conclusões que obtivemos até então.

Os cinco primeiros itens da lista – *energia, tecnologia, meio ambiente, saúde e ciência*, aparecem como os que mais despertam o interesse dos professores. Existe a possibilidade de relacionar este interesse elevado com a carreira profissional que escolheram, pois, durante o ensino superior acumularam capital cultural relacionado à estes temas. Para além desta hipótese, todos estes são temas que permeiam o cotidiano dos professores. Por exemplo, a crise socioambiental é uma das grandes questões que se impõe para a humanidade . Apesar de ser tratada por grande parte dos indivíduos como uma crise estritamente ambiental - em decorrência de um processo de *violência simbólica* - está presente na mídia, nas discussões acadêmicas, escolares e etc. Este processo abarca todas estas questões, independente de adotar-se um viés crítico ou não.

No bojo dessas discussões, ciência faz-se presente como a grande redentora que irá solucionar nossos problemas. Buscamos novas tecnologias para resolver nossos problemas sem que tenhamos que alterar nosso modo de vida, ou então, discutimos *tecnologias sociais* que tenham grande impacto social com baixo custo. Discutimos sobre a melhor fonte de obter energia - nuclear ou energias limpas. O que é melhor para o meio ambiente? Como cuidamos de nossa saúde em meio ao estilo de vida que adotamos? Independente das posições adotadas perante os temas, eles são, de fato, objeto de debate em nossa sociedade, o que propicia que os indivíduos assumam uma postura de interesse.

No item *cultura e lazer* nos deparamos com uma situação peculiar que nos permite fazer ligações com conceitos da teoria bourdieusiana. Observamos através dos dados que mais da metade dos professores tem um interesse que vai de *alto a muito alto*. Podemos associar este nível de interesse sobretudo a

uma cultura hegemônica, partindo do princípio que, como visto anteriormente no gráfico sobre a frequência com que realizam determinadas atividades, eles não tem contato com a cultura quilombola, sendo esta um dos grandes patrimônios culturais brasileiros, apesar de sofrer um processo de descaracterização pela cultura dominante. Sobre a cultura dominante, Bourdieu (1998) afirma que

[...] contribui para a integração real da classe dominante (assegurando uma comunicação imediata entre todos os seus membros e distinguindo-os das outras classes); para a integração fictícia da sociedade no seu conjunto, portanto à desmobilização (falsa consciência) das classes dominadas; para a legitimação da ordem estabelecida por meio do estabelecimento das distinções (hierarquias) e para a legitimação dessas distinções. (p.10)

O mesmo acontece com a cultura indígena, também pouco apreciada pelos professores pois, apesar de ter maior exposição na sociedade, também sofre um processo de violência simbólica.

Por fim, a política aparece novamente, desta vez de forma direta expressa no último item do gráfico. Observamos que a maior incidência de respostas, 48%, corresponde ao nível de interesse *médio*. A participação política dos professores na sociedade, a julgar pela falta de atuação em movimentos sociais – expressa no gráfico sobre a frequência com que pratica certas atividades, parece estar ligada ao acompanhamento de notícias políticas presentes nas mídias e participações em eleições, porém, está é apenas uma hipótese. A falta de interesse e participação na política é explicada por Bourdieu (1998), que aborda o processo político em uma lógica de oferta e procura.

O que faz com que a vida política possa ser descrita na lógica da oferta e da procura é a desigual distribuição dos instrumentos de produção de uma representação do mundo social explicitamente formulada: o campo político é o lugar em que se geram, na concorrência entre os agentes que nele se acham envolvidos, produtos políticos, problemas, programas, análises, comentários, conceitos, acontecimentos, entre os quais os cidadãos comuns, reduzidos ao estatuto de consumidores, devem escolher, com probabilidades de mal-entendido tanto maiores quanto mais afastados estão do lugar de produção. (p.164)

A participação ativa no campo político demanda uma série de competências, ou seja, um capital cultural específico, deste modo, os indivíduos que estão fora do campo político tendem a um *habitus* desvinculado com atividades políticas. Em decorrência, os sujeitos perdem a percepção da dimensão política em suas vidas, gerando uma postura acrítica frente a sociedade e aos tomadores de decisão.

## **4. Considerações Finais**

### **4.1 Sobre o ensino de ciências como ferramenta de transformação social**

O Ensino de ciências privilegia em muitas abordagens a transmissão de conhecimentos dissociados da realidade dos educandos, tornando o ato de aprender algo indiferente. Um ponto de partida para se falar em ensino de ciências é a compreensão acerca de sua neutralidade da ciência. É comum observarmos abordagens que tratem-na apenas como neutra ou benéfica, sem remeter às relações de conhecimento e poder, ou de produção do conhecimento científico. Chassot (2006) afirma que:

[...]não podemos ver na ciência apenas a fada benfazeja que nos proporciona conforto no vestir e na habitação, nos ensina remédios mais baratos e mais eficazes ou até alimentos mais saboroso e mais nutritivos ou ainda facilita nossas comunicações. Ela pode ser – ou é – também uma bruxa malvada que programa grãos ou animais que são fontes alimentares da humanidade para se tornarem estéreis numa segunda reprodução. Estas duas figuras (a fada e a bruxa) devem se fazer presentes quando ensinamos Ciências. (p.68)

A partir desta consideração podemos enxergar no ensino de ciências uma forma de auxiliar na compreensão de mundo. Questionar sobre as implicações do desenvolvimento científico/tecnológico como, por exemplo, o aumento da utilização da tecnologia no campo, que acarreta na substituição de mão de obra humana pela mecanização dos postos de trabalho, gerando desemprego, deve ser papel do ensino de ciências.

É importante que o processo de ensino-aprendizagem não aconteça apenas preso à listas de exercícios e conteúdos previamente elaborados, inflexíveis, coagindo a autonomia do professor como interlocutor do processo. Esta forma de ensinar corresponde à lógica funcional do capital, de formação de mão de obra acrítica, onde o estudante não reflete sobre questões mais amplas em relação à sociedade. A formação volta-se para atender as demandas do mercado.

A formação científica das crianças e dos jovens deve contribuir para a formação de futuros cidadãos que sejam responsáveis pelos seus atos tanto individuais como coletivos, conscientes e conhecedores dos riscos, mas ativos e solidários para conquistar o bem-estar da sociedade e críticos e exigentes daqueles que tomam as decisões. (MALAFAIA E RODRIGUES, 2008 )

Observamos nesta citação o aspecto político. O ato de aprender inserindo o sujeito na sociedade de forma que possa se posicionar criticamente frente aos problemas que surgem, adotando assim uma postura diante dos tomadores de decisão.

Por se tratar de uma pesquisa voltada para os professores de ciências, não podemos deixar de destacar sua importância nesse percurso. Por mais que, como aferimos acima, a autonomia do professor encontre-se ameaçada em decorrência de um currículo inchado e inflexível, este deve posicionar-se criticamente no seu fazer educação. Em um movimento de autocritica deve refletir sobre suas práticas, corroborando para despir-se dos padrões tradicionais da educação pautados em aulas expositivas e conteudistas.

Assim sendo, corroboramos com Chassot (2004) ao conceber o ensino de ciências para:

formação da cidadania, evidenciando que ele precisa ser socialmente contextualizado, destacando o papel social da Ciência e suas interações multidisciplinares com os aspectos sociais, políticos, históricos, econômicos e éticos, diferentemente do modismo do ensino do cotidiano que reproduz uma concepção de ciência pura e neutra. (p.48)

A ciência não deve ser vista dissociada dos outros fatores que compõe as questões referentes à sociedade. Deve ser compreendida como parte da dinâmica social, transformando-a e sendo transformada por ela.

Quando falamos em ensino de ciências, convergimos para práticas educacionais que estejam desvinculadas de concepções fragmentadas, contribuindo para a formação de sujeitos politizados e críticos que busquem a transformação social. Porém, qual o tipo de abordagem teórico-metodológica

devemos adotar para tal concepção de ensino? O próximo subitem trata de uma possível resposta a esta questão.

#### **4.1.1 O enfoque CTS**

Por volta da metade do século XX, o modelo linear de desenvolvimento inerente ao sistema capitalista começa a ser questionado nos países centrais. A premissa de que o desenvolvimento científico suscita desenvolvimento tecnológico, que por sua vez provoca o desenvolvimento econômico, acarretando no bem estar social passa a ser encarada de maneira crítica. Conforme enfatizam Auler e Bazzo (2001),

Após uma euforia inicial com os resultados do avanço científico e tecnológico, nas décadas de 1960 e 1970, a degradação ambiental, bem como a vinculação do desenvolvimento científico e tecnológico à guerra (as bombas atômicas, a guerra do Vietnã com seu napalm desfolhante) fizeram com que a ciência e a tecnologia (C&T) se tornassem alvo de um olhar mais crítico.

Diante destes eventos, consolidamos a impossibilidade de crer em uma ciência neutra. Se a ciência por sua vez não é neutra, compartilhando interesses de certos atores sociais, retomamos nossa defesa para um ensino de ciências crítico e politizado.

Neste contexto de críticas ao desenvolvimento linear, surge o movimento CTS. Quanto à educação dentro das perspectivas CTS destacam-se:

promover o interesse dos estudantes em relacionar a ciência com aspectos tecnológicos e sociais, discutir as implicações sociais e éticas relacionadas ao uso da ciência-tecnologia (CT), adquirir uma compreensão da natureza da ciência e do trabalho científico, formar cidadãos científica e tecnologicamente alfabetizados capazes de tomar decisões informadas e desenvolver o pensamento crítico e a independência intelectual (AIKENHEAD, 1987; YAGER e TAMIR, 1993; WAKS, 1994; ACEVEDO; DÍAZ, 1995; CAAMAÑO, 1995 apud AULER 2007).

Ao pensarmos na transposição da abordagem CTS para o contexto educacional brasileiro temos que estar atentos às suas especificidades. A

proposta de implantação deve apresentar-se de maneira diferente devido as nuances entre o Brasil e os países capitalistas desenvolvidos, precursores do movimento.

No trabalho de Auler (2007), vemos a aproximação entre CTS e os pressupostos teóricos do educador Paulo Freire. No referido texto observamos as interações CTS – Freire, quando a postura CTS implica em uma compreensão crítica das interações entre ciência, tecnologia e sociedade, ao passo que Freire em seu trabalho trata de uma leitura crítica do mundo. Ou ainda, se tratando dos questionamentos ao modelo de decisões tecnocráticas, buscando a participação da sociedade nas decisões à respeito de temas que envolvam ciência e tecnologia, na abordagem CTS, com a superação da “cultura do silêncio” (Freire 1987, apud Auler 2007).

Não podemos deixar de compreender que todo este processo necessário ao ensino de ciências tal como defendemos, requer docentes que estejam aptos para o trabalho desta maneira, que desfrutem das mesmas concepções e tenham ferramentas para exercer sua prática pautada nesses ideais.

Essas considerações nos fazem crer que o capital cultural e o *habitus* serão fundamentais para o trabalho de ciências onde, no bojo do processo educativo, fazem com que os educadores adotem certos pontos de vistas, formas de trabalhos e etc. A primazia pela compreensão desses fatores e possíveis formas de transformá-los é um fator contundente para o ensino de ciências.

#### **4.2 Limitações da pesquisa e um possível desdobramento**

Obtivemos dados que, observados através das lentes da teoria de Bourdieu, surgem como elementos reveladores das condições sociais, culturais e econômicas dos professores de ciências da Baía da Ilha Grande. Apesar disso, reconhecemos a limitação do enfoque teórico escolhido para conduzir a análise dos dados. O próprio Bourdieu tem clara a limitação do conhecimento científico, sendo esta questão evidenciada por Nogueira e Nogueira (2009), onde afirmam que o autor reconhece a realidade do mundo social como plural e complexa, tornando limitada as possibilidades do conhecimento científico.



Apesar de limitado, atribui um papel de importância ao sociólogo, sujeito historicamente situado e socialmente determinado, que a partir de suas reflexões sobre o mundo social, pode questionar os mecanismos velados que regem a sociedade.

[...] o conhecimento exerce, por si mesmo, um efeito – que me parece libertador – , todas as vezes em que os mecanismos de que ele estabelece as leis de funcionamento devem uma parte de sua eficácia ao desconhecimento, ou seja, todas as vezes em que ele toca nos fundamentos da violência simbólica. Esta forma particular de violência só pode de fato exercer-se sobre sujeitos de conhecimento, mas cujos atos de conhecimento, uma vez que são parciais e mistificados, encerram o conhecimento tácito da dominação implicada no desconhecimento dos fundamentos verdadeiros da dominação. (BOURDIEU, 2003. p.19-20, apud NOGUEIRA e NOGUEIRA 2009, p.45)

Para nosso propósito, compreendemos que a teoria bourdieusiana se apresenta como uma das mais pertinentes para auxiliar em nossos questionamentos, ou seja, buscamos uma forma de conhecimento científico – limitado – para desvendar nossas questões.

Aferimos que a maioria dos professores é oriunda de camadas sociais economicamente inferiores, o que possivelmente implica em *habitus* e capital cultural provenientes de classes populares, ou seja, afastados da cultura hegemônica que prevalece no currículo escolar.

Conseguimos pistas que nos possibilitaram conhecer como se dá o acesso às informações por esses professores, que ocorre principalmente através da internet. Obtemos dados sobre atividades que realizam, evidenciando interesses diretamente relacionados ao *habitus*. O isolamento sociocultural foi um dos fatores que mais chamou atenção, representando a falta de interação com a rede de saberes locais. A pluralidade cultural da região deve ser trabalhada de forma ampla, tendo em vista que Bourdieu (2010, p.138), ao falar sobre espaço social, afirma que “[...] *se não pode juntar uma pessoa qualquer com outra pessoal qualquer, descurando as diferenças fundamentais, sobretudo econômicas e culturais.*” Defendemos assim as redes de saberes locais como forma de aproximação, sobretudo cultural, entre os agentes sociais da região.

Foi possível conhecer mais a respeito das atividades que optam por realizar no espaço fora da sala de aula e os temas que lhes despertam interesses, propiciando maior compreensão sobre esses indivíduos como sujeitos sociais.

Defendendo o ensino de ciências pautado em uma abordagem CTS acreditamos que agora, através de fundamentos teórico-empíricos trabalhados ao longo dessa pesquisa, vislumbramos a possibilidade de trabalhar na perspectiva de formação continuada com os professores de ciências da Baía da Ilha Grande, fazendo ações diretamente relacionadas ao perfil deste grupo, visando fornecer subsídios que agreguem capital cultural aos professores além de transformações em seu *habitus*, a partir do momento que, segundo Fornel (2005), este é um “*sistema de disposições duráveis, transponíveis*” (Grifo meu, p.222).

Esta proposta apresenta-se como interessante aos professores (e ao ensino de ciências) a partir do momento em que:

As espécies de capital, à maneira dos trunfos num jogo, são os poderes que definem as probabilidades de ganho num campo determinado (de fato, a cada campo ou subcampo corresponde uma espécie de capital particular, que ocorre, como poder e como coisa em jogo, neste campo). (Bourdieu, 2004, p.134)

Assim sendo, acreditamos que através da formação continuada – estruturada a partir desta pesquisa - poderemos apoiá-los no sentido de fornecer trunfos no “jogo” que participam - o ensino de ciências.

## 5. Referências

AULER, D. **Enfoque Ciência-Tecnologia-Sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro** Ciência & Ensino, vol. 1, número especial, novembro de 2007

AULER, D.; BAZZO, W. **Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro**. Revista Ciência e Educação, v7, n1, p. 1-13, 2001.

BOURDIEU, P. **Coisas ditas**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1990.

\_\_\_\_\_, P. **Escritos de Educação**. Petrópolis - RJ: Vozes, 2007.

\_\_\_\_\_, P. **O poder simbólico**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

\_\_\_\_\_, P. **Sobre a televisão**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1997

BOURDIEU, P. ; J. Passeron. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. 2. ed. Pretópolis – RJ: Vozes, 2009.

CADEI, M. **A promoção da saúde ambiental e as praticas sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande, RJ: a contribuição da educação ambiental na criação de ambientes favoráveis a saúde**. Disponível em <<http://thesis.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/pdf/cadeimsd.pdf>> Data de acesso: 16 de Abril de 2011

CHASSOT, A. **Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação**. 4 ed. Ijuí: Unijuí, 2006

CHAUÍ, M. **A universidade pública sob nova perspectiva**. Revista Brasileira de Educação. N. 24, disponível em: <[www.scielo.br/pdf/rbedu/n24/n24a02.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n24/n24a02.pdf) > acesso em: 25/05/2011

ENCREVE, P.; LAGRAVE Rose-Marie. **Trabalhar com Bourdieu**. Rio de Janeiro: BERTRAND BRASIL, 2005

GÓIS, M. **O papel do Poder Público na territorialização do turismo em Angra dos Reis-rj**. Disponível em: <[www.nilsonfraga.com.br/anais/G\\_IS\\_Marcos\\_Paulo\\_Ferreira\\_de.pdf](http://www.nilsonfraga.com.br/anais/G_IS_Marcos_Paulo_Ferreira_de.pdf)> Data de acesso: 23 de maio de 2011.

GONÇALVES, N. ; GONÇALVES, S. **Pierre Bourdieu: educação para além da reprodução**. Petrópolis – RJ: Vozes, 2010.

MALAFAIA, G; RODRIGUES, A. S. L. **Uma reflexão sobre o Ensino de Ciências no Nível Fundamental da Educação**, *Ciência e Ensino*, v. 2, n.2, junho de 2008.

NOGUEIRA, M. ; NOGUEIRA, C. **Bourdieu e a Educação**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

OLIVEIRA, R. **Marcos da história ambiental do município de Angra dos Reis**. IN: SIQUEIRA, J (Org.) *Educação Ambiental – Valores éticos na formação de agentes multiplicadores*. Rio de Janeiro, 2001

ORTIZ, R. (Org.) **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983

SACHS, I, **A revolução energética do séc. XXI**. Disponível em: <<http://dowbor.org/ar/07sachsrevolucaoenergeticaiea2007.pdf>> Data de acesso: 20 de junho de 2011.

SILVA, G. **Expertise e Participação da População em Contexto de Risco Nuclear: Democracia e Licenciamento Ambiental em Angra 3**. *Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, Vol. 52, nº 3, 2009, pp. 771 a 805. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/dados/v52n3/07.pdf>> Data de acesso: 12 de Abril de 2011

STADEN, H. **Viagem ao Brasil**. Disponível em: <<http://purl.pt/151>> Data de acesso: 1 Julho de 2011

WACQUANT, L. **Esclarecer o habitus**. Disponível em <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/255.pdf>> Data de acesso: 23 maio de 2011

## 6. Anexos

### 6.1 Questionário



**Este questionário visa caracterizar o perfil dos  
professores de ciências da Coordenadoria da Baía da  
Ilha Grande**



Observatório da Educação

1. Nome: \_\_\_\_\_

2. Cidade e bairro onde mora: \_\_\_\_\_

3. Escola onde leciona: \_\_\_\_\_

4. Qual a sua idade?

A) até 24 anos

B) de 25 a 29 anos

C) de 30 a 39 anos

D) de 40 a 49 anos

E) 50 anos ou mais

5. Que tipo de Ensino Médio você cursou?

- (A) Ensino Médio (formação geral)
- (B) Técnico
- (C) Magistério
- (D) Supletivo
- (E) Outro

**6. Em que tipo de escola você cursou o Ensino Fundamental?**

- (A) Integralmente em escola pública
- (B) Maior parte em escola pública
- (C) Integralmente em escola particular
- (D) Maior parte em escola particular sem bolsa
- (E) Maior parte em escola particular com bolsa

**7. E o Ensino Médio?**

- (A) Integralmente em escola pública
- (B) Maior parte em escola pública
- (C) Integralmente em escola particular
- (D) Maior parte em escola particular sem bolsa
- (E) Maior parte em escola particular com bolsa

**8. Que instituição de ensino superior cursou? Qual curso?**

---

**9. Você domina alguma língua estrangeira? Se sim, qual?**

---

10. Qual a escolaridade de seu pai? Até que ano estudou?

---

11. Qual a escolaridade de sua mãe? Até que ano estudou?

---

12. Qual a principal profissão que seu pai atua/atuou ao longo da vida?

---

13. Qual a principal profissão que sua mãe atua/atuou ao longo da vida?

---

14. Marque com um X o que tem na sua cidade:

( ) Cinema, sala de projeção

( ) Biblioteca

( ) Teatro

( ) Fazendas históricas

( ) Museu, centro cultural

( ) Aldeia indígena

( ) Centro de exposições, de eventos

( ) Quilombos

( ) Feira de Livros

( ) Unidades de Conservação Ambiental

15. Como são as bancas de jornal? Como são as imagens nelas?

---

---

**16. Quais são as Unidades de Conservação Ambiental (Parques, reservas, etc.) que você conhece e onde ficam?**

---

---

---

**17. Marque com um X o que você leu, nos últimos 2 anos, na lista abaixo:**

- |   |     |
|---|-----|
| Revistas em quadrinhos                            | ( ) |
| Romances  | ( ) |
| Livros sobre educação                             | ( ) |
| Outros livros                                     | ( ) |
| Jornais ou revistas de informação geral           | ( ) |
| Revistas sobre esportes, música, automóveis, etc. | ( ) |
| Revistas especializadas da sua área               | ( ) |
| Revistas de atualidades sociais e televisivas     | ( ) |
| Revistas em outras línguas                        | ( ) |
| Outros  | ( ) |

**18. Costuma viajar? Para onde? Que lugares visita?**

---

---

---

**19. O que você pode nos informar a respeito do patrimônio cultural de sua cidade?**



---



---



---

**20. O que você pode nos informar a respeito dos povos tradicionais (caiçaras, quilombolas, etc.) e indígenas de sua cidade?**

---



---



---

**21. Com que frequência realiza as seguintes atividades?**

|   | Nunca | 1 vez por ano | 1 vez cada 3 meses | 1 vez por mês | 2 vezes/ semana | Todos os dias |
|---|-------|---------------|--------------------|---------------|-----------------|---------------|
| Assistir televisão                            | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Ouvir música                                  | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Ouvir rádio                                   | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Ir ao teatro                                  | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Ir a concertos ou balés                       | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Ir a shows                                    | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Ir ao cinema                                  | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Assistir competições esportivas               | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Utilizar a internet                           | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Ir à biblioteca                               | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Visitar exposições, museus, centros culturais | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Visitas a sítios históricos, fazendas, etc.   | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |
| Visita a unidades de conservação ambiental    | ( )   | ( )           | ( )                | ( )           | ( )             | ( )           |

|                              |     |     |     |     |     |     |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Praia                        | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Passeio de barco             | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Aldeias indígenas            | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Quilombos                    | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Festas Folclóricas           | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Associações, ONGs, etc.      | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Grupos de pesquisa/estudo    | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Grupos culturais/folclóricos | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Grupos religiosos            | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |

**22. Você utiliza o computador? Para que? Com que frequência?**

---



---



---



---

**23. Você possui TV por assinatura?**

( ) Sim      ( ) Não

**24. Diga com que frequência você utiliza os recursos abaixo como fonte de informações:**

|                               | Nunca | 1 vez a cada 3 meses | 1 vez por mês | 1 vez por semana | Todos os dias |
|-------------------------------|-------|----------------------|---------------|------------------|---------------|
| Internet                      | ( )   | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Jornal impresso               | ( )   | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Jornal digital                | ( )   | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Telejornal                    | ( )   | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Rádio                         | ( )   | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Revista                       | ( )   | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Revistas e livros científicos | ( )   | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |

**25. Com que frequência você executa as leituras abaixo:**

|  | Nunca | 1 vez ao ano | 1 vez a cada 3 meses | 1 vez por mês | 1 vez por semana | Todos os dias |
|--|-------|--------------|----------------------|---------------|------------------|---------------|
| Literatura de ficção (romances/contos/poesias)           | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Literatura de não ficção (ensaios/biografias/etc.)       | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Leitura técnica (informática, música, textos acadêmicos) | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |

**26. Com que frequência você adquire os seguintes materiais:**

|                                  | Nunca | 1 vez ao ano | 1 vez a cada 3 meses | 1 vez por mês | 1 vez por semana | Todos os dias |
|----------------------------------|-------|--------------|----------------------|---------------|------------------|---------------|
| Jornais                          | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Revistas                         | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Revistas em quadrinhos           | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Livros                           | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Livros da sua área de estudo     | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |
| Livros de atividade profissional | ( )   | ( )          | ( )                  | ( )           | ( )              | ( )           |

**27. Julgue o seu nível de interesse em relação aos seguintes tipos de informação:**

|                        | Nenhum | Pouco | Médio | Alto | Muito Alto |
|------------------------|--------|-------|-------|------|------------|
| 1. Política            | ( )    | ( )   | ( )   | ( )  | ( )        |
| 2. Economia e negócios | ( )    | ( )   | ( )   | ( )  | ( )        |

|                                   |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 3. Notícias locais e/ou nacionais | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 4. Notícias Internacionais        | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 5. Notícias policias              | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 6. Cultura e lazer                | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 7. Esporte                        | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 8. Veículo                        | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 9. Informática                    | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 10. Religião                      | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 11. Ciência                       | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 12. Saúde                         | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 13. Meio Ambiente                 | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 14. Tecnologia                    | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 15. Energia                       | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO  
Centro de Ciências Humanas e Sociais- CCH  
Escola de Educação - EE

MONOGRAFIA II

ALUNO(A)/matricula: Guilherme Cardoso de S. Lima / 20061351130

TÍTULO DO TRABALHO MONOGRÁFICO: Um estudo sobre o  
Capital Cultural dos professores de ciências da  
Básica da Ilha Grande

ORIENTADOR(A): Celso Sánchez

FICHA DE AVALIAÇÃO FINAL

PRIMEIRO AVALIADOR

Professor convidado: GUARACIRA GOUVÊA de Souza

Nota: 10,0 (dez)

Considerações:

O trabalho está bem apresentado, bem escrito e principalmente muito bem fundamentado do ponto de vista teórico e metodológico.

Considero que o Guilherme deve organizar um artigo sobre esse trabalho e encaminhá-lo ao Enpec e depois a uma revista.

O estudante não se perdeu durante as análises, pois tomou rigorosamente o seu manual teórico para conduzir suas considerações e análises.

O estudante demonstrou que avançou muito na sua formação.

PARABENS para o Guilherme e para o Celso

DATA: 9 de julho de 2011 Assinatura: Guaracira G de Souza

SEGUNDO AVALIADOR

Professor orientador: Colso Sandoz

Nota: 10 (Dy)

Considerações:

considero muito relevantes as análises e a propagação técnicas realizadas pelo aluno em seu percurso de pesquisa e formação.

O seu brilhante desempenho, comprometido e dedicado reflete o pesquisador em campo que desempenha neste trabalho. Parabéns!

Data: 12/7/11

Assinatura: 

RESULTADO FINAL

| Avaliador 1 | Avaliador 2 | Média final |
|-------------|-------------|-------------|
| 10,0        | 10,0        | 10,00       |

Rio de Janeiro, 12 de julho de 2011.

  
Prof. Orientador