

# II Coletânea de Trabalhos Monográficos da UECE

Jefferson Teixeira de Souza  
Luilma Albuquerque Gurgel  
Ana Maria Pereira Lima  
Organizadores



**II COLETÂNEA DE TRABALHOS  
MONOGRÁFICOS DA UECE**

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

## **Reitor**

José Jackson Coelho Sampaio

## **Vice-Reitor**

Hidelbrando dos Santos Soares

## **Editora da UECE**

Erasmus Miessa Ruiz

## **Conselho Editorial**

Antônio Luciano Pontes  
Eduardo Diatahy Bezerra de Menezes  
Emanuel Ângelo da Rocha Fragoso  
Francisco Horácio da Silva Frota  
Francisco Josênio Camelo Parente  
Gisafran Nazareno Mota Jucá  
José Ferreira Nunes  
Liduína Farias Almeida da Costa  
Lucili Grangeiro Cortez  
Luiz Cruz Lima  
Manfredo Ramos  
Marcelo Gurgel Carlos da Silva  
Marcony Silva Cunha  
Maria do Socorro Ferreira Osterne  
Maria Salete Bessa Jorge  
Sílvia Maria Nóbrega-Therrien

## **Conselho Consultivo**

Antônio Torres Montenegro (UFPE)  
Antônio Torres Montenegro (UFPE)  
Eliane P. Zamith Brito (FGV)  
Homero Santiago (USP)  
Ieda Maria Alves (USP)  
Manuel Domingos Neto (UFF)  
Maria do Socorro Silva Aragão (UFC)  
Maria Lírida Callou de Araújo e Mendonça (UNIFOR)  
Pierre Salama (Universidade de Paris VIII)  
Romeu Gomes (FIOCRUZ)  
Túlio Batista Franco (UFF)

Jerffeson Teixeira de Souza  
Luilma Albuquerque Gurgel  
Ana Maria Pereira Lima

# II COLETÂNEA DE TRABALHOS MONOGRÁFICOS DA UECE

1ª Edição  
Fortaleza - CE  
2014



## II Coletânea de Trabalhos Monográficos da UECE

© 2014 *Copyright* by Jefferson Teixeira de Souza, Luilma Albuquerque Gurgel e Ana Maria Pereira Lima

Impresso no Brasil / Printed in Brazil  
Efetuado depósito legal na Biblioteca Nacional

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

Editora da Universidade Estadual do Ceará – EdUECE  
Av. Dr. Silas Munguba, 1700 – Campus do Itaperi – Reitoria – Fortaleza – Ceará  
CEP: 60714-903 – Tel: (085) 3101-9893. FAX: (85) 3101-9893  
Internet: www.uece.br/eduece – E-mail: eduece@uece.br

Editora filiada à



### Coordenação Editorial

Erasmus Miessa Ruiz

### Responsável

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

### Diagramação / Capa

Narcelio de Sousa Lopes

### Revisão de Texto

Maria Elisaudia de Almeida Pereira

### Ficha Catalográfica

Giordana Nascimento de Freitas CRB-3 / 1070

---

S456 II Coletânea de trabalhos monográficos da UECE / organizada por Jefferson Teixeira de Souza, Luilma Albuquerque Gurgel e Ana Maria Pereira Lima. — Fortaleza: EdUECE, 2014.  
147 p. : il.

Coletânea formada a partir do II Concurso de Monografia de Especialização da UECE.  
ISBN: 978-85-7826-242-6

1. Educação Superior. 2. Trabalhos monográficos – Especialização – UECE. I. Souza, Jefferson Teixeira de. II. Gurgel, Luilma Albuquerque. III. Lima, Ana Maria Pereira. IV. Título.

CDD: 378.007

---

## PREFÁCIO

A Universidade Estadual do Ceará (UECE) promove, anualmente, a Semana Universitária. Esse é o maior evento científico e cultural da instituição pela sua abrangência e pela natureza agregadora dos resultados das atividades realizadas em todos os seus centros e faculdades. A Semana Universitária é o espaço de divulgação e de discussão dos diversos trabalhos e pesquisas dos alunos de graduação, participantes da iniciação científica de todos os programas institucionais de bolsas da UECE. Para o êxito da proposta, há a participação massiva dos programas de: iniciação científica (PIBIC), iniciação à docência (PIBID) e educação tutorial, apoiados pelo Ministério da Educação ou pelo Ministério da Saúde (PET). Além desses, aqueles que voluntariamente se dispõem a participar das pesquisas existentes.

De igual forma, a Semana Universitária divulga os trabalhos dos alunos que participam das monitorias acadêmicas, dos grupos de extensão, das ações de políticas estudantis e de outras atividades supervisionadas por professores da UECE e, ainda, de outras instituições, que também desejem participar do evento.

A UECE busca, contínua e sistematicamente, estimular a produção científica e a qualificação dos trabalhos de pesquisa, promovendo a integração entre alunos e pesquisadores, universidades locais e nacionais para, assim, incentivar a interdisciplinaridade entre as diversas áreas do conhecimento. A qualidade da produção não advém só do esforço coletivo de todos que fazem a UECE, mas, principalmente, do atendimento aos cri-

térios observados por avaliadores internos e externos dos programas institucionais.

Diante da busca incessante de promover e divulgar a qualidade de nossas pesquisas, realizamos o II Concurso de Monografia de Especialização da UECE, como atividade integrante do programa da XVIII Semana Universitária, em 2013. O concurso premiou os melhores trabalhos inscritos na categoria, e isso representou o momento de celebração dos esforços daqueles que fazem a formação continuada nas mais diferentes áreas do conhecimento.

O livro que ora chega às suas mãos é o resultado dessa ação. A “II Coletânea de trabalhos monográficos da UECE” reúne estudos oriundos das monografias dos cursos de especialização da instituição. São cinco artigos que compõem o livro, distribuídos nas áreas de Ciências da Saúde, Ciências Humanas e Linguística, Letras e Artes.

Esperamos que o livro cumpra sua finalidade de divulgar os resultados e sirva de exemplo para outras iniciativas similares, que possam efetivamente ampliar os canais de divulgação da produção de pesquisas realizadas. Boa leitura!

Jeffeson Teixeira de Souza

Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa

# SUMÁRIO

## **ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA SAÚDE**

O JOGO COMO RECURSO PEDAGÓGICO DOS PROFESSORES DA E.M.E.I.F PROFESSOR ADEMAR NUNES BATISTA. – Sâmelá Druzila Melo Moura de Sousa (Aluna); Heraldo Simões Ferreira (Orientador) .....	10
ANÁLISE DA APTIDÃO FÍSICA E ÍNDICES RELACIONADOS À SAÚDE DE INDIVÍDUOS FÍSICAMENTE ATIVOS SADIOS E COM DOENÇAS CRÔNICAS DEGENERATIVAS – Rosângela Gomes dos Santos (Aluna); Paula Matias Soares (Orientadora) .....	29

## **ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS HUMANAS**

DOMÍNIO CONCEITUAL DE FUNÇÃO AFIM: UMA ANÁLISE A PARTIR DA TEORIA DOS REGISTROS DE REPRESENTAÇÃO SEMIÓTICA – Mikaelle Barboza Cardoso (Aluna); Marcília Chagas Barreto (Orientadora) .....	51
FÉ E CIDADE: A IGREJA CATÓLICA EM QUIXADÁ (CE) – DE PARÓQUIA A DIOCESE (1950–2007) – Mara Natalia Fernandes Silva (Aluna); Marcos José Diniz Silva (Orientador) .....	76

## **ÁREA DE CONHECIMENTO: LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES**

LEGENDAGEM PARA SURDOS E ENSURDECIDOS (LSE): UMA PROPOSTA DE TRADUÇÃO INTERLINGUÍSTICA PARA O FILME COBARDES – Nilvania de Jesus Rodrigues (Aluna); Élida Gama Chaves (Orientadora) .....	100
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

**ÁREA DE CONHECIMENTO:  
CIÊNCIAS DA SAÚDE**

# **Jogo Como Recurso Pedagógico dos Professores da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Professor Ademar Nunes Batista**

Sâmela Druzila Melo Moura de Sousa<sup>1</sup>

Heraldo Simões Ferreira<sup>2</sup>

## **RESUMO**

Os jogos e brincadeiras são vistos em sua essência como atividades lúdicas e prazerosas. Entretanto dentro da escola não se tem percebido sua prática sistematizada e efetiva. O presente estudo buscou analisar como os professores da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental (E.M.E.I.F.) Professor Ademar Nunes Batista percebem os jogos e brincadeiras dentro do processo pedagógico. A metodologia utilizada foi a pesquisa de campo, realizando a aplicação de questionário com questões mistas. Os principais resultados apontam para a importância de jogos e brincadeiras na aquisição de novos conhecimentos, na aprendizagem significativa e na motivação dos alunos. Conclui-se que os resultados da pesquisa atingiram os objetivos pré-estabelecidos, revelando a importância efetiva de atividades lúdicas como recurso pedagógico no processo ensino e aprendizagem. Espera-se que os resultados colhidos possam visar a uma melhor compreensão do jogo, dentro e fora da sala de aula, estimulando e incentivando o aluno em todas as suas potencialidades.

**Palavras-chave:** Jogos. Brincadeiras. Escola. Educação Física.

---

1 Especialista em Lazer e Recreação (UECE) e Graduada em Educação Física (UECE).

2 Doutor em Saúde Coletiva (UECE), Mestre em Educação em Saúde (UNIFOR), Especialista em Psicomotricidade (UECE) e Graduado em Educação Física (UNIFOR).

## 1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, percebe-se que jogar ou brincar na escola é uma das poucas atividades lúdicas realizadas pelas crianças, em meio à modernidade e evolução da tecnologia, que trabalhem tanto a parte física do corpo como o contexto cultural das referidas atividades, contribuindo, assim, para que os jogos e as brincadeiras, ao longo do tempo, sejam esquecidos e não valorizados pela sociedade.

Pode-se afirmar, ainda, que as aulas de Educação Física da escola têm o seu importante papel na reprodução e valorização de jogos e brincadeiras como recurso pedagógico. Entretanto, ainda se percebe em grande parte do currículo da disciplina a banalização e o ativismo das aulas, e, na maioria das vezes, se pode perceber que não há planejamento nem inserção efetiva da disciplina no projeto pedagógico da escola, ficando à mercê de meros cumprimentos de horários.

A utilização de jogos e brincadeiras não é um recurso exclusivo da prática de Educação Física. Outras disciplinas também utilizam, ou pelo menos deveriam utilizar essas atividades lúdicas como meio de intervenção do ensino, facilitando, estimulando e mediando o processo de aprendizagem.

A reflexão sobre o assunto despertou o interesse em pesquisar como o conteúdo referente a jogos e a brincadeiras na escola é compreendido e utilizado pelos professores de todas as disciplinas da E.M.E.I.F. Professor Ademar Nunes Batista.

A motivação pela realização do estudo se deu pelo fato de a pesquisadora estar em contato com a realidade dos alunos da E.M.E.I.F. Professor Ademar Nunes Batista, vivenciando situações em que há satisfação e contentamento em suas au-

las. Com isso, revelou-se uma preocupação: se os alunos demonstram todas essas atitudes nas aulas de Educação Física, por que não demonstrariam nas aulas de outras disciplinas? Sabe-se que jogos e brincadeiras podem ajudar no processo de aprendizagem, mas como os professores das disciplinas mais tradicionais poderiam usar essa ferramenta?

Atividades lúdicas podem transformar momentos muitas vezes rotineiros e sem motivação das aulas do currículo escolar em verdadeiros espaços pela busca do prazer e do interesse gratuito, contribuindo para o efetivo aprendizado, deixando de ser usadas somente em tempos de recreio e aulas de Educação Física para fazer parte do projeto pedagógico da escola como um todo.

Considera-se que esta pesquisa é relevante, pois os resultados poderão confirmar a utilização de jogos e brincadeiras como recurso pedagógico na escola com a finalidade de desenvolver aprendizados significativos nos educandos. Também se torna importante pelo fato de ser mais um estudo que busca refletir o tema “Jogos e brincadeiras como ferramenta pedagógica”, situação que vem sendo discutida pela literatura das áreas da Educação e de Educação Física, como comprovado em buscas a sítios eletrônicos, tais como: EFDeportes, BoletimEF, Scielo, CEV, CAPES e nas bibliotecas das universidades públicas do município de Fortaleza.

Com base em hipóteses, realizadas por meio de experiências empíricas, pode-se supor que os professores da escola referida utilizam o jogo mais como passatempo do que como uma organização sistemática para desenvolver diversas aprendizagens para os conteúdos propostos. Ainda se percebe uma relação restrita entre as disciplinas comuns do currículo com as

aulas de Educação Física, não havendo interação nem interdisciplinaridade entre estas.

A metodologia utilizada foi a de campo, de caráter qualitativo. O cenário foi a E.M.E.I.F. Professor Ademar Nunes Batista, sendo os participantes do estudo os professores lotados na referida escola, somando 34 no total. Para o processo de coleta de informações foi aplicado um questionário com questões mistas, para analisar a importância dos jogos e brincadeiras como recurso pedagógico na escola. As informações colhidas foram analisadas, interpretadas, categorizadas e dialogadas com autores da área, argumentando e referendando teoricamente o presente trabalho. A pesquisa esteve de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e somente foi iniciada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

## **2 JOGOS E BRINCADEIRAS E SUAS IMPLICAÇÕES**

Os jogos e brincadeiras são elementos fundamentais e indispensáveis na mediação da aprendizagem, seja na área que for, promovendo a inclusão de seus participantes e desenvolvendo sociabilização e troca de experiências. Promovem, ainda, a oportunidade do exercício da cooperação, difícil de ser praticada, pois não é inata do ser humano, necessitando ser trabalhada e desenvolvida. Com a prática efetiva de jogos e brincadeiras, o outro passa a ser parte integrante e necessária para o êxito do jogo, que, segundo Freire (2003), significa cooperar, compartilhar regras, sentimentos, com objetivo de vencer obstáculos e de obter êxito.

O estudo de Kishimoto (1993) revela o histórico da origem dos jogos, notando-se, nos tempos mais remotos, jogos

que refletiam a exploração dos negros no tempo de escravidão e as manifestações miscigenadas das culturas negra, índia e branca. Já no início do século XX, o brincar remete às questões do trabalho, da religião, da submissão e da disciplina. Percebe-se aqui que o jogo não era livre e nem possuía um fim em si mesmo, deixando a desejar o desenvolvimento do lúdico, sentimento de prazer na atividade.

Com o passar do tempo, foram evidenciando-se as teorias pedagógicas, e com elas o brincar tornou-se elemento indispensável para a educação, promovendo o jogo como de fundamental importância para o desenvolvimento infantil (KISHIMOTO, 1993). Nota-se, portanto, a preocupação cada vez mais frequente da importância e utilização do jogo como ferramenta educacional.

Pode-se afirmar, assim, que o jogo precisa ser valorizado, discutido e utilizado no processo pedagógico dos sistemas de ensino, sejam eles formais, tais como escolas e igrejas; sejam informais, praticados em clubes, na rua ou em família.

Para melhor compreensão desse tema, o próximo tópico aborda os diversos conceitos dados ao jogo e à brincadeira.

## 2.1 CONCEITOS

O objetivo do presente estudo não é descrever apenas um conceito como o certo ou mais apropriado, porém confrontar as diferentes versões dos autores e discutir sobre o tema, já que existem vários conceitos apresentados por diversos autores.

Como Freire (2003) afirma, é um fenômeno subjetivo com várias facetas a partir da compreensão e experiência individual. Assim, a essência do jogo é não ter compromisso com nada externo, ele se completa em si mesmo.

Alguns autores diferenciam separadamente os conceitos de jogos e brincadeiras. Portanto, aqui, os referidos conceitos estão em tópicos separados para melhor interpretação e discussão.

### 2.1.1 BRINCADEIRAS

Segundo Brock (2011), brincar é infinitamente flexível e oferece liberdade de escolha e de interpretação. Tem-se ainda que “brincar é uma atividade paradoxal: livre, imprevisível e espontânea, mas, ao mesmo tempo, regulamentada” (FORTUNA, 2011, p. 9).

Alguns consideram o brincar como uma questão ligada ao desenvolvimento e não à educação, mas se acredita que esse ato, como parte do desenvolvimento integral da criança, pode ser utilizado como meio para a formação moral e também educacional, pois quando se brinca também se aprende.

O conteúdo das brincadeiras pode variar de acordo com a cultura infantil, mas a sua essência se mantém firme, qualquer que seja o contexto em que a criança esteja inserida (BROCK, 2011).

As escolhas das crianças são direcionadas pelos desejos, medos, capacidades, limitações e potencialidades que têm. Assim, até mesmo os desentendimentos e brigas ocorridos na brincadeira, segundo Oliveira; Solé e Fortuna (2010), se fazem importantes para o desenvolvimento humano, pois há uma negociação de perspectivas, na qual ceder, abrir mão, lutar por um ponto de vista ensina a viver.

Brincar é patrimônio cultural, porque forma elos de integração social, buscando o resgate de nossa essência, é um ato passado de geração em geração, criado e recriado a partir das

transformações culturais, pois cultura é um conjunto de ideias e comportamentos aprendidos pelos indivíduos em uma sociedade (MENEZES, 2010).

A diversão e a descontração promovidas pelos atos de brincar/jogar são ferramentas cada vez mais importantes na adoção de uma boa qualidade de vida, diminuindo os níveis de estresses físico e mental, causados por vários fatores como a falta de tempo e a quantidade de responsabilidades do mundo contemporâneo.

Assim, a brincadeira é uma das maneiras mais eficazes para a criança aprender, pois gostar daquilo que faz promove a busca pelo conhecimento e desenvolve integralmente o indivíduo. Citando Saba (2008, p. 63), tem-se que “na infância é importante vivenciar uma boa variedade de atividades físicas e enriquecer o repertório de movimentos, pois o gosto e as habilidades do adulto derivam do que ele experimentou quando criança”.

O brincar, então, é visto como aprendizagem social, segundo Menezes (2010). Essa transmissão cultural, portanto, acontece dentro de um contexto social, e para isso é fundamental analisar a organização social para essa transmissão de cultura. Esta é determinante para a formação dos indivíduos.

O brincar está intrinsecamente ligado às questões lúdicas, pois são inerentes à condição e à formação humana. Por isso, a importância de se relacionar a brincadeira com o lúdico e com o lazer.

### 2.1.2 JOGOS

A origem dos jogos tradicionais infantis, centro de estudo da autora Kishimoto (1993), é apresentada a partir de uma miscigenação cultural, em que as contribuições de portu-  
gue-

ses, europeus, índios e negros não conseguem se dissociar em origens puras de um ou outro povo especificamente. A autora propõe-se a fazer, no entanto, um estudo de cada contexto, “procurando detectar a representação de infância presente nesses agrupamentos humanos e o papel desempenhado pelos jogos infantis” (KISHIMOTO, 1993, p. 21).

Assim, a palavra jogo permite representar um universo de significados. Em sua essência, é flexível em relação à modificação de suas regras, compreendendo várias características como: diversos espaços, materiais, tempo e quantidade de participantes.

A respeito do jogo, inúmeros autores, entre eles Brasil (1998), Darido e Souza Junior (2010), Darido e Rangel (2005), Freire (2003), Huizinga (1980 *apud* DARIDO; RANGEL, 2005), Piaget (1975 *apud* DARIDO; RANGEL, 2005), revelaram vários conceitos, cada um com suas colocações. O objetivo aqui, no entanto, não é declarar um só conceito como o válido ou o mais coerente, mas relatar as interpretações diversas que o conceito de jogo propõe.

Segundo os PCN (BRASIL, 1998), os jogos possuem flexibilidade nas suas regulamentações, adaptando-se de acordo com espaço, materiais disponíveis e participantes. Têm várias funções e podem ser exercidas em competição, cooperação ou recreação, nas mais diversas situações: festas, confraternizações, ou mesmo no cotidiano.

Para Huizinga (1980, *apud* DARIDO; RANGEL, 2005), o jogo é uma atividade voluntária, gerada por regras consentidas, mas obrigatórias, possuindo um fim em si mesmas, acompanhadas de sentimentos alegres e certa consciência de sua utilização.

Os jogos e as brincadeiras acabam tendo relação interdependente, pois no decorrer de seus desenvolvimentos sofrem alterações em suas estruturas e características, havendo uma flexibilidade em suas práticas, a partir da motivação dos próprios participantes, transformando jogos em brincadeiras e brincadeiras em jogos, modificando regras e situações. Isso depende da interação entre os participantes de uma determinada atividade.

Portanto, compreenda-se neste estudo a ligação constante entre jogos e brincadeiras.

## 2.2 IMPLICAÇÕES DE JOGOS E BRINCADEIRAS NA ESCOLA

Os jogos e brincadeiras no contexto escolar estão inseridos como parte do currículo e proposta pedagógica

Os PCN (BRASIL, 1998) citam os conteúdos sendo apresentados de acordo com suas categorias. São eles: conceitual, que se refere ao compreender; procedimental, refletindo as ações, o fazer; e o atitudinal, em que valores e atitudes devem ser vivenciados pelos alunos.

A tarefa da educação não deve se restringir ao plano restrito da escola, mas sim a outros contextos, e, para isso, os professores têm de dominar conhecimentos (FREIRE, 2003).

Mesmo com o privilégio de ser função da Educação Física, o jogo não deve ser limitado apenas às suas aulas, mas em todo o contexto escolar, mediando aprendizagens significativas, pois aquilo que é retido no intelecto foi primeiro vivenciado, sentido e experimentado, e isso é promovido pelo jogo.

Mover-se é fator de saúde, portanto implementar o jogo nas aulas como mediador de aprendizagem seria de fundamental importância. Na maioria das vezes, o que se vê é o que o trecho abaixo aponta:

Em sala de aula, ensina-se (ou pensa-se ensinar) como se os alunos não fossem corpo, como se não pudessem se movimentar, como se não passassem de um cérebro que registra informações [...] entretanto, não queremos criticar aqui os procedimentos escolares, mas não há dúvidas quanto a seu fracasso. O tempo de existência dessa instituição basta para provar que ela não ensina o que se propõe ensinar. (FREIRE, 2003, p. 152).

É difícil a implementação da atividade lúdica, pois se sabe que jogar é importante para a educação, mas, na prática, isso não ocorre efetivamente. As crianças, por vezes, ficam presas às salas de aula, com conteúdos teóricos, mas, muitas vezes, não significativos para suas vidas.

O jogo é a principal atividade que ocupa o cotidiano das crianças, e, por isso, deveria ter uma valorização maior, em um sentido/visão de unir o útil ao agradável. “[...] jogar é algo muito bom. Todas as crianças deveriam poder jogar sem restrições e a escola teria de saber integrar o jogo ao seu arcabouço de atividades” (FREIRE, 2003, p. 164).

Citando Colares (2001), tem-se que na escola existem espaços próprios para a brincadeira como: o recreio e a recreação, mas, geralmente, são isolados, marginalizados do processo pedagógico como um todo, sendo utilizados de forma mecânica. É preciso valorizar os jogos e brincadeiras como atividades indispensáveis ao processo ensino e aprendizagem no ambiente escolar.

Não basta a escola apenas estar ciente do valor teórico da brincadeira para a educação de crianças, mas contribuir para mudar a

forma de se viabilizar brincadeiras, tanto nos pátios como nas salas de aula, adotando para isso não uma postura de quem está de fora [...]. (COLARES, 2001, p. 21-22).

Para que a escola percebesse a importância de jogos e brincadeiras e os valorizasse, seria necessária, portanto, uma reformulação no sistema de ensino, em que o tempo fosse organizado ao objetivo da coletividade escolar.

Os jogos como conteúdos escolares podem ser considerados de fácil aplicação por razões como: não serem desconhecidos pelas crianças, não exigirem complexidade de materiais e espaços, serem praticados em qualquer faixa etária, serem divertidos e prazerosos para seus participantes, além de possuírem flexibilidade na adaptação de regras para o usufruto diverso (DARIDO; RANGEL, 2005).

Para tal, a escola permite adaptar espaços e materiais para os objetivos específicos de cada disciplina, e, nesse contexto, adaptações necessárias no jogo seriam realizadas a fim de este ser considerado um recurso pedagógico da aprendizagem.

Não faz sentido isolar crianças em bancos escolares e esperar que se tornem cidadãos (FREIRE, 2003). Para aprender, a criança precisa ter inúmeras possibilidades de movimentos, inerentes à cultura humana, e precisa ter espaço dentro da escola para isso. Não se diga somente espaço físico, mas o espaço humanitário e pedagógico das aulas.

O jogo, portanto, deve ser um componente privilegiado na educação, que, por meio de suas implicações pedagógicas, facilite o ensino de diversos conteúdos, criando condições para que o aluno se desenvolva integralmente (FREIRE, 2003).

### 2.3 IMPLICAÇÕES DE JOGOS E BRINCADEIRAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA

A Educação Física, ao longo da História, tem sofrido mudanças positivas em relação à sua efetiva prática na escola, sendo parte integrante da proposta curricular. No entanto, ainda há muito que fazer, pois, de acordo com os PCN (BRASIL, 1998), há uma distância entre as concepções teóricas e a prática real no ambiente escolar.

Com o despertar do novo milênio e a era marcada pela competição e pela excelência, novas exigências são necessárias para uma reformulação na estrutura e na prática da Educação Física na escola, promovendo a práxis, e, assim, aproximando as relações da prática e da teoria.

Os conteúdos da Educação Física escolar não devem ser um fim em si mesmo, mas devem integrar o educando em uma cultura corporal de movimento que forme o cidadão produtor, reproduzidor e transformador da sua realidade.

Portanto, o objetivo principal da Educação Física é introduzir e integrar os alunos nessa Cultura Corporal de Movimento, em todos os níveis da Educação Básica, “formando os cidadãos que irão usufruir, partilhar, produzir, reproduzir e transformar as manifestações que caracterizam essa área” (DARIDO; RANGEL, 2005, p. 34).

As aulas de Educação Física devem promover o maior número possível de movimentos e práticas da cultura corporal, através de diversas vivências que possam contemplar a inclusão de todos os alunos, desfazendo preconceitos e possibilitando a diversidade cultural.

Freire; Scaglia (2003, p. 33 *apud* DARIDO; RANGEL, 2005, p. 157) complementam afirmando que:

O jogo é uma categoria maior, uma metáfora da vida, uma simulação lúdica da realidade, que se manifesta, que se concretiza quando as pessoas fazem esporte, quando lutam, quando fazem ginástica, ou quando as crianças brincam.

As aulas de Educação Física devem criar possibilidades para o aluno criar, errar, arriscar, envolver-se de um modo em que não haja constrangimento, mas, sim, desafios a serem superados, pois assim se permite experimentar novas situações e aprendizados, pelas inúmeras capacidades que se podem criar.

No jogo não deve existir um gesto certo ou errado, mas um movimento adequado para cada contexto, adequando-se às peculiaridades dos alunos, abrindo um leque de possibilidades.

A criança aprende na rua e na escola e as aulas de Educação Física precisam ter argumentos para diferenciar esses dois aprendizados, gerando benefícios aos seus participantes.

A vivência de jogos e brincadeiras, com suas devidas adaptações e possibilidades, permite a diversidade de execução de movimentos, possibilitando a prática de uma cultura corporal de movimento como fenômeno sociocultural.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES DA PESQUISA**

O questionário aplicado na E.M.E.I.F. Professor Aedmar Nunes Batista contou com cinco questões, entre objetivas e subjetivas.

A questão um, sobre a utilização do jogo para o desenvolvimento do ensino e aprendizagem, demonstrou que 29 dos 34 professores pesquisados responderam utilizar o jogo

em suas aulas, quatro tiveram resposta negativa e um não se pronunciou. As respostas permearam em torno de justificativas como: promoção da aprendizagem, desenvolvimento de habilidades e estratégias, mudança de rotina, promoção do prazer e interações socioafetivas. Percebe-se, portanto, que a construção do conhecimento se dá de inúmeras maneiras, e uma delas é explicada pela teoria construtivista, a partir da interação do sujeito com o mundo. E essa interação pode ser vista em sua forma mais simples e natural através da simulação, da imitação, do jogo. Entretanto, os que responderam negativamente relataram ter dificuldades na aplicação de jogos em suas aulas. Assim, pode-se entender que o educador necessita ser devidamente formado, orientado, acompanhado e avaliado, com vistas a uma educação diferente, de qualidade, a qual promova espaço pleno de vivências, utilizando jogos e brincadeiras como parte importante da formação da criança dentro do espaço escolar.

A questão dois referia-se à frequência da utilização de jogos e brincadeiras como ferramenta didática. Os resultados apontaram para uma maior frequência semanal para os professores pedagogos, por possuírem tempo suficiente e disponível para tal, já que estão em contato com os mesmos alunos diariamente. Já os professores de disciplinas específicas têm por volta de uma ou duas aulas semanais com a mesma turma, ficando o tempo limitado para a aplicação de jogos e brincadeiras em todos os encontros, resumindo-se, então, a uma frequência mensal.

Na questão três, foi questionado se o jogo seria uma ferramenta importante no processo de aprendizagem do aluno, pedindo-se que se justificasse a resposta: 31 professores concordaram totalmente com essa importância e três concordaram em parte. As falas da maioria dos professores revelaram justifi-

cativas, tais como a motivação nas aulas e a promoção de novos conhecimentos a partir do lúdico. Concorde-se então com Daido e Rangel (2005), que entendem os jogos como conteúdos escolares que podem ser considerados uns de maior facilidade de aplicação, pois, dentre outras razões, são conhecidos pelo público escolar, não exigem material sofisticado, e são divertidos e prazerosos. Os professores que concordaram em parte afirmaram que precisa haver objetivos pré-estabelecidos com foco na aprendizagem, caso contrário há o ativismo das aulas. Assim, todas as atividades realizadas dentro da escola devem ter cunho educacional, visando à formação integral do aluno, sem a imposição de rótulos, mas considerando as potencialidades e as habilidades individuais (DIAS; TEIXEIRA, 2011).

A questão quatro questionava o grau de importância das aulas de Educação Física na escola. Os 34 professores relataram haver importância, sendo que 30 revelaram ser muito importante e quatro afirmaram ser esse grau razoável. Algumas justificativas apresentadas foram: a promoção da saúde e qualidade de vida, desenvolvimento de potencialidades intelectuais e valores humanos. A Educação Física como disciplina curricular da educação básica está ligada a princípios, tais como: ética, solidariedade e respeito. Possui como finalidade o desenvolvimento motor, físico, cognitivo e afetivo, proporcionando um ambiente saudável e a formação de sujeitos. Portanto, de acordo com Ferreira Neto (2001), a prática esportiva, um dos conteúdos a ser vivenciado pela Educação Física, na escola, contribui para o equilíbrio emocional e afetivo do homem, além de desenvolver suas capacidades individuais e sua convivência social. Apesar de todas as justificativas acima citadas revelando por parte dos pesquisados grande importância para as aulas de Educação Física na escola, vale ressaltar depoiemen-

tos daqueles que consideram essa importância apenas razoável. Tais explicações se dão:

“Por estar ligada a uma outra área de ensino e desenvolvida quase sempre na área externa da escola”. (PROF. 8).

“Porque a própria escola não dá a importância que a disciplina merece”. (PROF. 29).

“Ainda existem professores que submetem as aulas de Educação Física a ações ainda antigas como somente correr ou jogar”. (PROF. 34).

Portanto, não se deve entender a Educação Física como outra área de ensino, somente, como se não fosse uma disciplina do currículo que tem como objetivo educar e formar cidadãos, e como se fora da escola não se pudesse ensinar valores educacionais também. Em todos os ambientes relacionados à escola, podem ser trabalhados valores educacionais.

A questão cinco do questionário perguntava sobre a cooperação das aulas de Educação Física na escola para o desenvolvimento cognitivo e social dos alunos, por meio da interdisciplinaridade. Do total, 32 professores responderam “sim”, um respondeu “em parte”, um não soube responder e ninguém concluiu negativamente. Nas respostas obtidas, houve depoimentos como: facilitação da aprendizagem e formação cidadã.

Segundo estudos das Diretrizes Curriculares do Município de Fortaleza (DIAS; TEIXEIRA, 2011, p. 35), a formação integral do indivíduo é promovida pelo desenvolvimento e pela emancipação do sujeito, em sua multidimensionalidade, integrando “o corpóreo, o psíquico, o intelecto, o cultural, o político, o ético, o estético e o espiritual”. Assim sendo, a escola

deve cumprir sua função social de formar sujeitos pensantes e transformadores de sua realidade, utilizando o jogo como expressão corporal que vai além das potencialidades físicas e capacita os alunos para a criticidade, para conhecer e respeitar o próprio corpo como fundamento básico, a fim de se respeitar e transformar a sociedade e a realidade em que vivem.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa realizada mostrou que a maioria dos professores considera os jogos e brincadeiras como ferramenta importante para o processo ensino e aprendizagem. Vale ressaltar, no entanto, as dificuldades relatadas em sua efetiva utilização nas aulas. Questionam-se, portanto, as práticas pedagógicas de ensino, defendendo aqui a utilização de jogos e brincadeiras para a aquisição de novos conhecimentos.

Os jogos e brincadeiras como conteúdos não são propriedade exclusiva de nenhuma disciplina ou formação específica, podendo e devendo ser explorados como meio de aprendizado ou como fim em si mesmo, dependendo da intencionalidade de objetivos propostos. Portanto, demonstra-se, assim, que sua valorização e sua apropriação permitem a participação ativa dos educandos, promovendo aprendizagens significativas por meio de atividades prazerosas, que despertem interesse real pelos conteúdos apresentados, pois brincando também se aprende.

Após a análise dos dados da pesquisa, pode-se dizer que a realidade é aquém do que se espera dos ideais de educação. No entanto, não se pode mais acomodar com as dificuldades encontradas, e sim buscar novas ferramentas, projetos e discussões críticas na teoria e na prática.

Deve haver valorização dos profissionais envolvidos no processo de educação e, mais diretamente, do professor, garantindo condições concretas e reais para a tarefa do ensinar. Um ensinar diferente, vívido, lúdico e prazeroso, na construção de novas possibilidades para o exercício pleno da cidadania.

É fundamental que a escola esteja sempre atenta para o acompanhamento pedagógico e aberta a novas situações, que objetivem a formação integral dos estudantes.

Após as discussões do presente estudo, espera-se levar as impressões colhidas à sociedade e à comunidade escolar, alertando sobre a importância de atividades lúdicas como recurso pedagógico dentro do processo de ensino e aprendizagem, que pode desenvolver capacidades, habilidades, relações socioafetivas, atenção, prazer, interesse e aquisição de conhecimentos, por meio de inteligências múltiplas e o despertar do prazer pela atividade.

Ficam aqui sugestões tais como: projetos interdisciplinares construídos por todos os envolvidos no processo ensino e aprendizagem dentro da escola, efetivando o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola; oficinas de jogos temáticos para a utilização nas diversas disciplinas; encontros para a construção de jogos e materiais lúdicos, envolvendo professores e alunos, a serem desenvolvidos por profissionais adequadamente capacitados para tal.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** educação física. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BROCK, A. A importância do brincar na infância. **Revista Pátio Pedagógico:** Educação Infantil. Porto Alegre: Artmed, ano IX, nº 27, p. 05 - 07, abr. - jun., 2011.
- COLARES, E. *et al.* **Ensino de arte e educação.** Fortaleza, CE: Brasil Tropical, 2001.
- DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação física na escola:** implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- DARIDO, S. C.; SOUZA JUNIOR, O. M. **Para ensinar educação física:** possibilidades de intervenção na escola. 6. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2010.
- DIAS, A. M. I.; TEIXEIRA, F. R. de G. (Orgs.). **Diretrizes curriculares para o ensino fundamental do sistema público municipal de ensino de Fortaleza.** v. 1. Fortaleza: SME, 2011.
- FERREIRA NETO, C. A. **Motricidade e jogo na infância.** 3. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.
- FORTUNA, T. R. O lugar do brincar na educação infantil. **Revista Pátio Pedagógico:** Educação Infantil, Porto Alegre: Artmed, ano IX, nº 27, p. 09, abr. - jun., 2011.
- FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. **Educação como prática corporal:** pensamento e ação no magistério. São Paulo: Scipione, 2003.
- KISHIMOTO, T. M. **Jogos infantis:** o jogo, a criança e a educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.
- MENEZES, I. B. S. **Cultura e ludicidade:** a vivência do brincar na formação de professores. Fortaleza, CE: Gráfica LCR, 2010.
- OLIVEIRA, V. B.; SOLÉ, M. B.; FORTUNA, T. R. **Brincar com o outro:** caminho de saúde e bem-estar. Petrópolis: Vozes, 2010.
- SABA, F. **Mexa-se:** atividade física, saúde e bem-estar. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2008.

# Análise da Aptidão Física e Índices Relacionados à Saúde de Indivíduos Fisicamente Ativos Sadios e com Doenças Crônicas Degenerativas

Rosângela Gomes dos Santos<sup>3</sup>

Paula Matias Soares<sup>4</sup>

## RESUMO

As doenças crônicas representam uma ameaça para a saúde. Exercícios físicos são fundamentais para prevenir essas doenças e melhorar a aptidão física. Assim, o estudo objetivou analisar a aptidão física e índices relacionados à saúde de indivíduos fisicamente ativos, sadios e com doenças crônicas. Trata-se de uma pesquisa quantitativa realizada em Fortaleza-CE, em 2012. Participaram da pesquisa 127 indivíduos, 58 sadios e 69 com alguma doença crônica. Os resultados mostraram que a maioria dos participantes sadios e com doenças crônicas encontram-se com o Índice de Massa Corporal igual a 78% e a 64%, respectivamente, e a relação cintura e quadril, 76% dos sadios e 81% dos doentes crônicos estão acima do normal. Todas as variáveis da aptidão física, com exceção da flexibilidade ( $32,57 \pm 0,9$  para sadios e  $29,24 \pm 0,9$  para os doentes crônicos) apresentaram médias dentro ou acima do normal. Os grupos foram semelhantes entre si, talvez por serem ativos, não sendo identificado o impacto da patologia.

**Palavras-chave:** Atividade Física. Aptidão Física. Doenças Crônicas.

---

3 Especialista em Atividade Física: aspectos fisiológicos, patológicos e farmacológicos (UECE).

4 Doutora em Biotecnologia (UFC).

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares coronarianas, hipertensão, osteoporose, obesidade e diabete formam um conjunto de morbidades, geralmente associadas entre si, constituindo-se como graves problemas de Saúde Pública (MARTINS, 1993). Segundo a Organização Mundial da Saúde, estimativas apontam que cerca de 36 milhões de mortes anuais ocorrem devido a esse grupo de doenças (WHO, 2011).

As doenças crônicas não transmissíveis se caracterizam por terem etiologia múltipla, muitos fatores de risco, longos períodos de latência, curso prolongado, origem não infecciosa e, também, por se associarem a deficiências e a incapacidades funcionais (MALTA *et al.*, 2011).

Pesquisas realizadas pela Associação Cardíaca Americana (American Heart Association - AHA) apontam que as medidas preventivas, principalmente no que se referem à mudança de hábitos alimentares e ao estilo de vida, têm efeito positivo e comprovado. A atividade física constante aumenta as chances de longevidade livre de doenças coronarianas, derrames e diabete, proporcionando melhor qualidade de vida (LEITÃO *et al.*, 2000).

Cada componente da aptidão física (aptidão cardiorrespiratória, força e resistência muscular, composição corporal e flexibilidade) interfere nos aspectos da saúde (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2011).

Altos níveis de aptidão cardiorrespiratória e muscular estão associados a menores riscos para saúde. Existem relações entre aptidão cardiorrespiratória, fatores de risco biológicos e os resultados clínicos da saúde: adultos aparentemente saudá-

veis de meia idade e idosos com maior aptidão cardiorrespiratória e aqueles que melhoraram o condicionamento físico ao longo do tempo têm menores possibilidades de desenvolverem doenças cardiovasculares e menores incidências à mortalidade e à morbidade (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2011).

Atividades físicas regulares são consideradas fundamentais para prevenir esse grupo de doenças, melhorando a aptidão física (MONTEIRO *et al.*, 2003). Porém, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (2011), mais da metade da população global ainda não obedece a essa recomendação mínima diária de 30 minutos com intensidade moderada.

Em virtude disso, viu-se a necessidade de analisar a aptidão física e índices relacionados à saúde de indivíduos fisicamente ativos saudáveis e com doenças crônicas, bem como verificar a distribuição dos indivíduos por faixas etárias de classificação do IMC, RCQ e testes físicos de ambos os grupos, e identificar os valores absolutos dos testes físicos de ambos os grupos por faixa etária estipulada.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa. Diz-se que é um estudo do tipo transversal, quando o fator e o efeito são observados no mesmo momento histórico (ROUQUAYROL, 2012).

O estudo foi realizado, no período de maio a dezembro de 2012, em duas praças públicas de prática esportiva, localizadas nos bairros Bom Jardim e Presidente Kennedy, na cidade de Fortaleza- CE. A escolha dos locais se deu por conveniência.

A amostra constou de 127 indivíduos praticantes de atividade física regular, composta por 6 homens e 121 mulheres, os praticantes foram divididos em 2 grupos: sendo estes 58 saudáveis e 69 com alguma doença crônica.

Para a seleção da amostra, foram seguidos alguns critérios de inclusão e exclusão dispostos a seguir.

Como critérios de inclusão: praticar atividade física regular de no mínimo duas vezes na semana, sessão diária mínima de trinta minutos, há pelo menos três meses ininterruptamente; ter idade igual ou superior a 18 anos; assinar de livre e espontânea vontade o termo de consentimento. Para o grupo com patologia, o participante deveria apresentar, além das características já mencionadas nos critérios de inclusão, alguma doença crônico-degenerativa, podendo ser exclusiva ou associada a outras.

Como critérios de exclusão: não apresentar patologia transmissível no período de coleta dos dados (doenças virais ou parasitárias) ou patologia que impedisse a realização dos testes físicos, como artrite, artrose.

A coleta de dados se deu através de avaliação física, levando em consideração os seguintes índices/parâmetros: Índice de Massa Corporal (IMC), Razão Cintura e Quadril (RCQ), teste de resistência abdominal, flexão de braços, agachamento dinâmico e flexibilidade.

Para o cálculo do IMC foi necessário aferir o peso corporal e a estatura. Assim, o peso foi aferido através de uma Balança Digital Tech Line da marca Sanny®. Já para a aferição da estatura, uma Fita Antropométrica Mabbis, em fibra de vidro, da marca CardioMed (não-distensível) foi utilizada, a fim

de medir a distância do chão até o vértex do avaliado (ponto mais alto da cabeça), estando este com os calcanhares, glúteos, região torácica e cabeça encostados em uma parede, sem qualquer deformação. Com os resultados obtidos, aplicou-se a fórmula para o cálculo do IMC, a qual corresponde à razão entre o peso do indivíduo (em quilos – kg) e a sua estatura ao quadrado (em metros ao quadrado – m<sup>2</sup>), ou seja,  $IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$ .

Para aferição do RCQ, foi necessário o uso de uma fita métrica metálica (características já apresentadas) para medir as duas circunferências exigidas: cintura, o avaliado esteve em pé, posição ereta, abdômen relaxado, braços ao lado do corpo, pés unidos, olhar no horizonte e respirando naturalmente, para aferição do menor diâmetro identificado a olho nu, considerando-se o espaço entre a última costela e a crista ilíaca; e quadril, o avaliado esteve em posição semelhante à da aferição da cintura, exceto pelos braços, os quais deveriam estar ligeiramente afastados do corpo, para aferição do maior diâmetro identificado a olho nu, ou seja, ponto de maior massa muscular nas nádegas. De posse dessas duas medidas, dividiu-se o valor obtido da cintura pelo quadril (ambos sob a mesma unidade de medida), ou seja,  $RCQ = \text{perímetro da cintura}/\text{perímetro do quadril}$ .

O teste de resistência abdominal foi baseado no protocolo de Pollock e Wilmore (1993 *apud* FERNANDES FILHO, 2003), o avaliado ficou deitado em decúbito dorsal sobre um colchonete, com os dedos entrelaçados e posicionados sob a nuca, joelhos fletidos e pés em contatos com o solo, alinhados à largura dos ombros, distantes 30 cm da região glútea. Foi aferido o número de flexões de tronco e quadril realizados no tempo de um minuto marcado em cronômetro. O avaliado teve o auxílio do avaliador na sustentação de seus pés, impos-

sibilitando-os de descolarem do solo, e realizou movimentos completos, ou seja, só foram válidos os movimentos em que o avaliado, ao subir, tocou seus cotovelos nos joelhos e, quando retornou à posição inicial, encostou a região da cintura escapular no solo.

O teste de flexão de braços foi baseado no Protocolo de Pollock e Wilmore (1993 *apud* FERNANDES FILHO, 2003), cujo posicionamento inicial para homens é em decúbito ventral, com o peso do corpo apoiado sobre os pés e as mãos, os joelhos e os cotovelos estendidos, estes alinhados à largura dos ombros. Foi aferido o máximo de movimentos completos durante um minuto, ou seja, o avaliado executou uma flexão simultânea dos cotovelos até o peito encostar-se ao solo e retornar à posição inicial (com os cotovelos estendidos). No caso das mulheres, o posicionamento inicial é semelhante, exceto pelo apoio do peso corporal que se dá por ambas as mãos e os joelhos. Em ambos os casos, não se deve, em hipótese alguma, encostar abdome e coxas ao solo.

Para o teste do agachamento dinâmico, o avaliado ficou em pé, com seus pés na largura do ombro, os calcanhares no solo, os braços cruzados sobre o peito e as costas eretas. O teste consistiu em agachar devagar, até que os joelhos formassem um ângulo de 90°, sem deixá-los passar da linha dos pés, e voltar até a extensão destes. A descida realizada durante quatro segundos, e a subida durante dois segundos. O movimento deveria ser desenvolvido até o ponto em que o indivíduo não perdesse o equilíbrio ou deixasse de realizar em menos de seis segundos.

O teste utilizado para a flexibilidade foi o sentar-e-alcançar, *seat and reach test* (JOHNSON; NELSON, 1979 *apud* NASCIMENTO, 1997). Para o teste, utilizou-se de uma fita

métrica estirada e fixada no chão. O professor sentou no chão, com seus joelhos estendidos e seus pés em dorso flexão, de modo que seus calcanhares ficassem na linha dos 38 cm da fita métrica e a distância entre os dois pés fosse de 30 cm. Com as mãos unidas uma sobre a outra e os cotovelos estendidos, o avaliado teve que flexionar o quadril, levando o tronco à frente e seus dedos das mãos tocassem a fita métrica no ponto mais distante possível, ficando nessa posição por dois segundos para voltar à posição inicial. O avaliador teve a ajuda de uma colega nesse teste, assim um segurou os pés do avaliado e o outro segurou os joelhos para que estes não flexionassem. A respiração deveria continuar normal. O avaliado teve o direito a três tentativas.

Todos os testes descritos acima apresentam tabelas de comparação para classificação do indivíduo frente à literatura.

Os dados foram registrados em planilha eletrônica de banco de dados. Para a caracterização da amostra, foi utilizada a estatística descritiva (frequência, média e erro padrão).

Com o intuito de esclarecer aos participantes os objetivos e os procedimentos da pesquisa, todas as informações necessárias para sua realização constaram no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que foi assinado pelos participantes espontaneamente, ao concordar com sua participação na pesquisa.

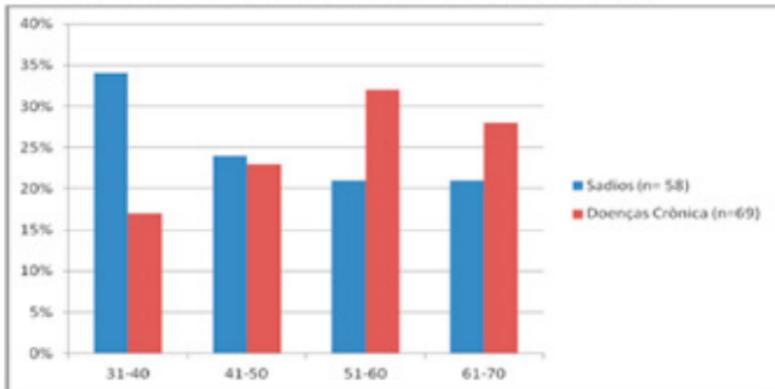
É válido evidenciar que os participantes não sofreram prejuízos por quaisquer tipos de danos, morais ou materiais ou à saúde, durante a pesquisa. Foi mantida toda a sua integridade físico-psicológica, sendo garantida a privacidade das informações colhidas, utilizadas somente sob o caráter científico.

Todas essas evidências atendem às diretrizes estabelecidas pela Resolução Nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que trata da pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996). Assim, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, sob o parecer Nº 201.320.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando-se a faixa etária dos participantes da pesquisa, houve uma maior frequência da idade entre 31 e 40 anos de pessoas sadias (34%) e de 51 a 60 anos de pessoas com patologias (32%), como mostra o gráfico 1.

**Gráfico 1 - Percentual de distribuição dos participantes por faixa etária**



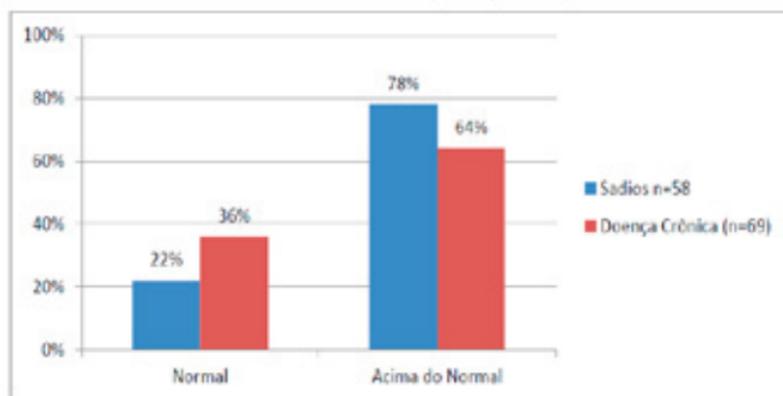
Fonte 1: Próprio autor

De acordo com Coimbra e Santos (2000), mulheres com mais de 55 anos e homens com mais de 45 anos são considerados como possíveis sujeitos com o risco de desenvolver patologias crônicas.

Zamai; Moraes e Bankoff (2012) ressaltam que a incidência e a prevalência de doenças crônicas aumentam com o progredir da idade, principalmente a partir dos 40 anos. Detectando a importância de intervenções preventivas em adultos jovens (GUEDES *et al.*, 2006).

Em relação ao IMC, o gráfico 2 mostra que a maioria dos participantes saudáveis e com doenças crônicas encontram-se acima do normal (78% e 64%, respectivamente), de acordo com a Organização Mundial de Saúde (1995).

**Gráfico 2** - Percentual de distribuição dos participantes por classificação de IMC



Fonte 2: Próprio autor

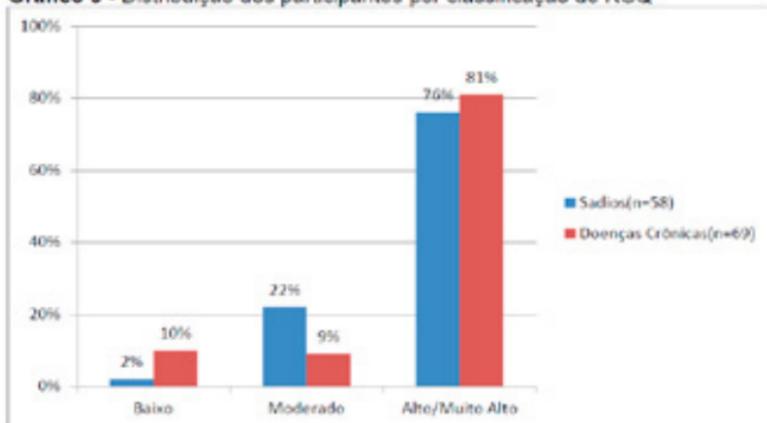
Esse resultado mostra ser indiferente o fato de apresentar ou não alguma patologia crônica degenerativa e estar com IMC acima do normal para essa amostra.

Através do gráfico 2, é possível observar também que não houve participantes com doenças crônicas caracterizadas no parâmetro sobrepeso 3, considerado grave, assim como foi apresentado apenas 2% nos participantes saudáveis. Esse resultado pôde ser evidenciado, talvez, pelo fato de toda a amostra ser

praticante de atividade física. Estudo realizado por Rezende *et al.* (2006) mostrou que o sedentarismo apresentou-se como um dos principais fatores de risco para a obesidade má qualidade de vida.

O gráfico 3 apresenta os resultados da RCQ, mostrando um percentual elevado de participantes, classificado dentro de uma faixa considerada de alto risco, tanto os sadios (76%) como os portadores de doenças (81%).

**Gráfico 3 - Distribuição dos participantes por classificação de RCQ**



Fonte 3: Próprio autor

Esses dados chamam a atenção em relação ao possível perigo, que grande parte da amostra de ambos os grupos apresenta frente à aquisição e/ou piora de algumas doenças crônicas, visto que a distribuição da gordura corporal demonstra-se em certa desvantagem.

O quadro demonstrativo 1, a seguir, faz referência aos índices relacionados à saúde separados por faixa etária, mostrando média e desvio padrão. Através desses dados, é possível observar que ambos os grupos apresentam médias acima dos valores considerados normais para a idade.

**Quadro Demonstrativo 1 – Valores médios e desvio padrão do risco cardiovascular por idade**

Faixas etárias	IMC		RCQ	
	AS	DC	SA	DC
31-40	27,04 ± 0,8	25,37 ± 0,9	0,82 ± 0,01	0,92 ± 0,009
41-50	30,65 ± 1,4	28,41 ± 0,9	0,85 ± 0,01	0,87 ± 0,01
51-60	29,36 ± 0,4	28,32 ± 1,0	0,89 ± 0,01	0,89 ± 0,02
61-70	30,00 ± 1,3	27,95 ± 1,0	0,92 ± 0,01	0,88 ± 0,02

Fonte: Próprio autor

Fazendo uma análise da tabela e dos gráficos apresentados, foi possível perceber que não houve diferença entre os grupos sadios e com doenças crônicas, visto que em ambos os grupos a grande maioria dos indivíduos encontram-se com índices acima do considerado normal.

Esses dados chamam a atenção em relação ao possível perigo que grande parte da amostra de ambos os grupos apresentam frente à aquisição e/ou piora de algumas doenças crônicas, já que, segundo Carneiro *et al.* (2013), a RCQ acima do normal caracteriza uma distribuição central de gordura e pode ser usada para identificar indivíduos com maior risco de doenças crônicas degenerativas.

A frequência da RCQ encontrada corrobora com os resultados de Santos (2012) com diabéticos e hipertensos praticantes de atividade física, 62,5% e 75%, respectivamente.

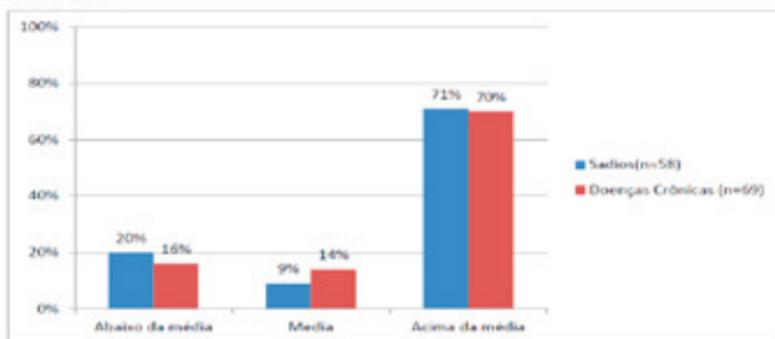
Assim como houve um aumento, mesmo que discreto, nas médias do IMC e RCQ com o crescimento da idade, o

estudo realizado por Gharakhanlou *et al.* (2011), com 2179 indivíduos saudáveis com idade entre 15 e 74 anos, mostrou que a prevalência de sobrepeso/obesidade pelo IMC e RCQ aumentou com a idade.

A Organização Pan-Americana de Saúde (2003) afirma que o excesso de peso afeta mais de um bilhão de adultos, e 300 milhões são clinicamente considerados obesos.

No que diz respeito às variáveis da aptidão física realizadas neste trabalho, o gráfico 4 mostra que, no teste de resistência muscular abdominal dos participantes, mais ou menos 70% de ambos os grupos foram classificados como acima da média.

**Gráfico 4 - Distribuição do percentual de indivíduos segundo classificação no teste abdominal**



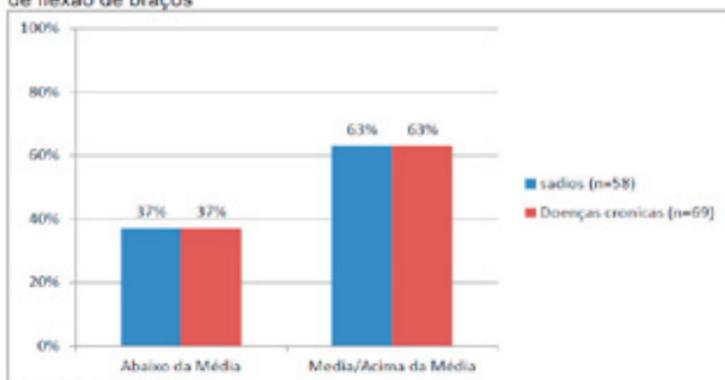
Fonte 4: Próprio autor

Os resultados apresentados revelam-se entre bom/excelente para ambos os grupos, mostrando que, provavelmente, o resultado positivo deva-se ao fato de serem praticantes regulares de atividade física. Estudo realizado por Kruchelski (2005), com 1045 homens participantes do programa “CuritibaAtiva” mostrou que existiu uma relação direta entre a atividade física e o aumento nos índices de força abdominal. Essa relação

é importante pois a maioria das atividades diárias requerem mais resistência muscular do que força muscular (SHARKEY, 1998).

O teste de flexão de braços mostrou que a maioria dos participantes encontra-se no mesmo nível de classificação independente do grupo, caracterizados como média/acima da média.

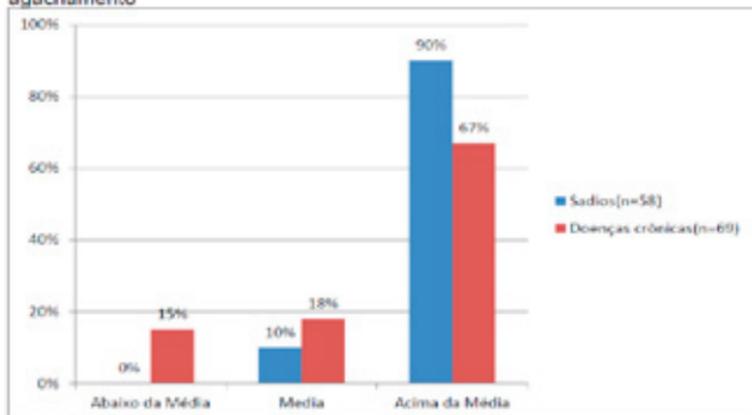
**Gráfico 5** - Distribuição do percentual de indivíduos segundo classificação no teste de flexão de braços



Fonte 5: Próprio autor

O teste do agachamento dinâmico, ilustrado no gráfico 6, a seguir, mostra que apesar de o grupo sadio ter apresentado maior frequência acima da média que o grupo de doenças crônicas, ambos encontram-se na mesma classificação, considerados acima da média.

**Gráfico 6** - Distribuição do percentual de indivíduos segundo classificação no teste agachamento



Fonte 6: Próprio autor

**Quadro Demonstrativo 2** – Valores da média e desvio padrão do perfil de aptidão (abdominal, agachamento, flexão de braços e flexibilidade) por faixa etária.

Faixas etárias	Abdominal		Agachamento		Flexão de Braços		Flexibilidade	
	AS	DC	SA	DC	AS	DC	SA	DC
31-40	24,30 ± 1,5	22,50 ± 2,0	27,70 ± 1,0	19,17 ± 1,9	15,45 ± 1,5	9,667 ± 1,9	36,40 ± 1,6	35,33 ± 2,3
41-50	18,93 ± 1,7	18,06 ± 1,9	23,14 ± 1,4	18,13 ± 2,0	9,571 ± 1,7	10,63 ± 1,7	29,14 ± 2,1	29,63 ± 2,4
51-60	19,67 ± 1,2	16,86 ± 1,0	25,33 ± 0,9	19,38 ± 1,5	11,17 ± 1,9	9,227 ± 1,5	32,00 ± 1,3	27,91 ± 1,8
61-70	19,00 ± 0,9	15,47 ± 1,2	24,75 ± 0,7	21,53 ± 1,5	9,250 ± 1,7	7,737 ± 1,4	30,75±2,2	27,37 ± 1,7

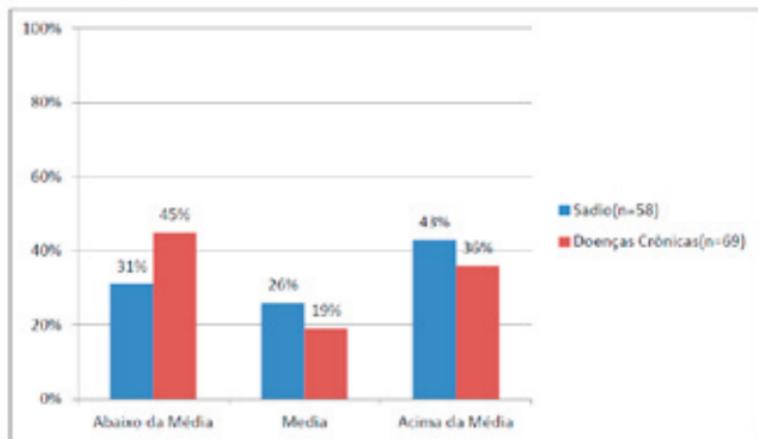
Fonte: Próprio autor

Glaner (2005) afirma que a força e a resistência musculares localizadas são importantes para a manutenção da massa óssea.

O último parâmetro avaliado foi a flexibilidade, conforme gráfico 7. Os dados mostraram que, dentro do grupo sadio,

as maiores frequências encontram-se 43% acima da média. Já em relação ao grupo de doentes crônicos, a maior frequência encontrou-se abaixo da média (45%).

**Gráfico 7** - Distribuição do percentual de indivíduos segundo classificação no teste flexibilidade



Fonte 7: Próprio autor

A flexibilidade é uma capacidade importante para a realização de atividades cotidianas, como, por exemplo, aquelas relacionadas à higiene pessoal e aos cuidados com a habilitação. Neste estudo, houve uma maior frequência de portadores de doenças crônicas com valores abaixo da média. Araújo (2003) salienta que a perda ou diminuição da flexibilidade pode acarretar alterações na marcha, implicando diretamente na perda parcial dos movimentos. Assim, o indivíduo pode demandar uma maior energia na realização de movimentos, que necessitem de maior amplitude articular. Com esse limite articular reduzido, o risco de sofrer lesões e dores músculo-articulares, na realização de atividades diárias, é aumentado.

O quadro demonstrativo 2, abaixo, faz referência à aptidão física, com os grupos separados por faixa etária, mostrando média e desvio padrão. Dentre todas as variáveis apresentadas pôde ser observado que a maioria, com exceção da flexibilidade, encontra-se acima da média.

**Quadro Demonstrativo 2** – Valores da média e desvio padrão do perfil de aptidão (abdominal, agachamento, flexão de braços e flexibilidade) por faixa etária.

Faixas etárias	Abdominal		Agachamento		Flexão de Braços		Flexibilidade	
	AS	DC	SA	DC	AS	DC	SA	DC
31-40	24,30 ± 1,5	22,50 ± 2,0	27,70 ± 1,0	19,17 ± 1,9	15,45 ± 1,5	9,667 ± 1,9	36,40 ± 1,6	35,33 ± 2,3
41-50	18,93 ± 1,7	18,06 ± 1,9	23,14 ± 1,4	18,13 ± 2,0	9,571 ± 1,7	10,63 ± 1,7	29,14 ± 2,1	29,63 ± 2,4
51-60	19,67 ± 1,2	16,86 ± 1,0	25,33 ± 0,9	19,36 ± 1,5	11,17 ± 1,9	9,227 ± 1,5	32,00 ± 1,3	27,91 ± 1,8
61-70	19,00 ± 0,9	15,47 ± 1,2	24,75 ± 0,7	21,53 ± 1,5	9,250 ± 1,7	7,737 ± 1,4	30,75±2,2	27,37 ± 1,7

Fonte: Próprio autor

As médias das variáveis, abdominal, agachamento e flexão de braços, apresentaram valores positivos acima ou dentro da faixa recomendável para a aptidão física. Os resultados apresentados revelam-se entre bom/excelente para ambos os grupos, mostrando que, provavelmente, o resultado positivo deve-se ao fato de serem praticantes regulares de atividade física.

Estudo realizado por Kruchelski (2005), com 1045 homens participantes do programa “CuritibaAtiva” mostrou que existiu uma relação direta entre a atividade física e o aumento nos índices de força abdominal e podem ajudar a explicar os resultados encontrados, neste estudo, já que grande parte de variáveis relacionadas à aptidão física tiveram seus resultados

classificados como dentro ou acima do recomendável. Essa relação é importante, pois a maioria das atividades diárias requerem mais resistência muscular do que força muscular (SHARKEY, 1998).

Assim como aconteceu neste estudo, Costa e Neto (2009a), Ekblom, Engstrom e Ekblom (2007), Kruchelski(2005) e Sato *et.al*, (2006) detectaram, em suas pesquisas, utilizando o mesmo protocolo para resistência muscular abdominal, que os valores de força abdominal obtidos diminuía com o passar da idade.

Outro ponto relevante é o fato de que a maioria dos participantes do grupo de doenças crônicas esteja classificada abaixo da média, visto que, segundo Theodoro (2005), a flexibilidade proporciona a capacidade de movimentar-se de forma mais eficiente, e os melhores níveis de flexibilidade estão associados a uma menor susceptibilidade de lesões ocasionadas por esforços intensos. Em contrapartida, menores níveis de flexibilidade estão associados a uma maior vulnerabilidade a ocorrência de problema de ordem postural (MONTEIRO, 2004).

#### **4 CONCLUSÃO**

De acordo com o estudo, pessoas com alguma doença crônica, em geral, apresentam discretamente melhores índices relacionados à saúde do que os saudáveis. Talvez isso deva-se ao fato de as pessoas, que apresentam alguma patologia, terem um cuidado maior com todos os aspectos da saúde (mental, social, nutricional, físico), e isso possivelmente favorece a resposta desses dados.

Já em relação à aptidão física, o fato de ser sedentário ou apresentar alguma patologia crônica não foi determinante no trabalho. Porém, em grande parte dos componentes investigados, foi possível observar resultados positivos nos dois grupos.

Levando em consideração as limitações deste estudo, não foi identificado impacto da patologia fisicamente, visto que os grupos foram semelhantes entre si, mostrando que o fato de as pessoas fisicamente ativas apresentarem alguma patologia caracterizada como crônica degenerativa ou não, parece não interferir nos índices de saúde e na aptidão física.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE; GARBER C.E; BLISSMER B; DESCHENES M.R; FRANKLIN B.A; LAMONTE M.J; LEE I.M; NIEMAN D.C; SWAIN D.P. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. **Med Sci Sports Exerc.** Jul; 43(7):1334-59, 2011.

ARAÚJO, C.G.S. **Flexitest**: an innovative flexibility assessment method. Champaign: Human Kinetics, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Brasília, 2011. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha\\_dcnt\\_pequena\\_portugues\\_espanhol.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_dcnt_pequena_portugues_espanhol.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2006: uma análise da situação de saúde no Brasil.** Brasília, 2006.

CARNEIRO, G. *et al.* Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. **Rev. Assoc. Med. Bras.,** São Paulo, v. 49, n. 3, 2003.

COIMBRA JR., C. E. A.; SANTOS, R. V. Saúde, minorias e desigualdades: algumas teias de inter-relações, com ênfase nos povos indígenas no Brasil. **Ciências e saúde coletiva,** Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.125-132, 2000.

COSTA, K. P.; NETO, C. S. P. Aptidão física relacionada a saúde entre grupos etários masculinos. **Revista Motriz.** Rio Claro, v.15, n.2, p.199-208, abr./jun. 2009.

FERNANDES FILHO, J. **A Prática da Avaliação Física.** 2. ed. Rio de Janeiro: SHAPE, 2003.

GHARAKHANLOU, R.. *et al.* Medidas antropométricas como preditoras de fatores de risco cardiovascular na população urbana do Irã. **Rev. Sociedade Brasileira de Cardiologia**. v. 98, n.2, p. 126-135, 2012.

GLANER, M.F. Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes rurais e urbanos em relação a critérios de referência. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.19, n.1, p.13-24, jan./mar. 2005.

GUEDES, D. *et. al.* Fatores de risco cardiovasculares em adolescentes: indicadores biológicos e comportamentais. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Londrina, v. 86, n. 6, 2006.

KRUCHELSKI, S. Perfil de saúde e aptidão física da população curitibana. In: KRUCHELSKI, S.; RAUCHBACH, R. (Org.) **Curitiba gestão nas cidades voltada à promoção da atividade física, esporte, saúde e lazer: avaliação, prescrição e orientação de atividades físicas e recreativas, na promoção de saúde e hábitos saudáveis da população curitibana**. Curitiba: Livro Digital, 2005.

LEITÃO, M. B. *et al.* Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde na mulher. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 6, n. 6, p. 215-220, nov-dez, 2000.

MALTA D. C. *et al.* Fatores de Risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre beneficiários da saúde suplementar: resultado do inquérito telefônico Vigitel, **Ciênc. Saúde Coletiva**, 16(3), p. 2011-2022, 2011.

MARTINS, I. S. *et al.* Doenças cardiovasculares ateroscleróticas, dislipidemias, hipertensão, obesidade e diabetes melito em população da área metropolitana da região sudeste do Brasil, 1 - Metodologia da pesquisa. **Revista Saúde Pública**, n. 27, v.4, p. 250-61, 1993.

MONTEIRO, W. D. **Personal Training: manual para avaliação e prescrição de condicionamento físico**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.

MONTEIRO C. *et al.* A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. **Pan American Journal of Pu-**

**blic Health**, v. 14, p. 246-254, 2003.

REZENDE, F. *et al.* Índice de massa corporal e circunferência abdominal: associação com fatores de risco cardiovascular. **Arq. Bras. Cardiol.**, Minas Gerais, v. 87, n.6, 2006.

SATO, T. *et al.* Contribution of Physical Fitness Component to Health Status in Middle-aged and Elderly Males. **Journal of Physiological Anthropology**, v. 25, n. 5, p. 311-119, 2006.

SHARKEY, B. J. **Condicionamento físico e saúde**. 4 ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 1998.

SANTOS, L. P. **Parâmetros relacionados a diferentes índices de risco cardiovascular e sua relação com o histórico clínico em praticantes de atividade física na cidade de Fortaleza**. Monografia (Graduação em Educação Física), Ceará, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on non communicable diseases 2010**. Geneva: World Health Organization; 2011.

ZAMAI, C. A.; MORAES, M. A. A.; BANKOFF, A. D. P. Levantamento dos índices de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis entre servidores da UNICAMP. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**. Campinas, v.10, n.1, p.115-141, jan./abril. 2012.

**Área de conhecimento:  
Ciências Humanas**

# Domínio Conceitual de Função Afim: Uma Análise a Partir da Teoria dos Registros de Representação Semiótica

Mikaelle Barboza Cardoso<sup>5</sup>

Marcilia Chagas Barreto<sup>6</sup>

## RESUMO

O presente trabalho versa sobre o domínio conceitual de estudantes do 2º ano do Ensino Médio acerca de função afim, com base no desempenho demonstrado nas atividades cognitivas de formação, tratamento e conversão. Tomou-se como aporte teórico a Teoria dos Registros de Representação Semiótica, de Raymond Duval. A pesquisa foi realizada com 23 alunos do 2º ano do Ensino Médio, na qual a coleta de dados efetivou-se através da aplicação de uma lista de oito questões abertas acerca do tema. Constatou-se que os alunos possuem uma concepção limitada de função afim. Foram observadas dificuldades em todos os registros de representação utilizados. Infere-se que as dificuldades apresentadas são reflexos do ensino baseado no monorregistro. A partir de tais resultados, ressalta-se a necessidade de as práticas de ensino desse conteúdo serem voltadas para o uso e a coordenação de diversificados registros de representação semiótica de forma a ampliar o domínio conceitual de função.

**Palavras-chave:** Função afim. Registros de representação semiótica. Aprendizagem matemática.

---

5 Especialista em Ensino de Matemática (UECE).

6 Doutora em Educação Brasileira (UFC).

## 1 INTRODUÇÃO

Neste estudo, objetivou-se analisar a compreensão do conceito de função afim por estudantes do 2º ano do Ensino Médio, com base no desempenho demonstrado nas atividades cognitivas elencadas por Raymond Duval (2003), quais sejam: de formação, tratamento e conversão. A intenção e o interesse voltaram-se a essa temática a partir de experiências docentes em Matemática, que têm revelado dificuldades, por parte dos alunos, na compreensão desse conceito.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o estudo do conceito de função é relevante por permitir aos alunos adquirirem tanto a linguagem algébrica como a linguagem das ciências, necessárias para expressar a relação entre grandezas e modelar situações-problema. A apropriação do conceito propicia a construção de modelos descritivos de fenômenos e permite várias conexões dentro e fora da própria Matemática (BRASIL, 2000).

De acordo com Pelho (2003), a compreensão desse conceito por parte dos estudantes não se constitui como uma tarefa fácil. Gil (2008) ratifica essa concepção relatando que os alunos, muitas vezes, não conseguem traduzir os problemas da linguagem escrita para a linguagem matemática, e essa ausência de interpretação é um dos motivos para o fracasso escolar.

Nessa perspectiva, Lima (2008) salienta que a dificuldade na compreensão do conceito de função é um problema geral, ou seja, não se restringe somente aos alunos da Educação Básica e Ensino Superior, mas também aos professores de matemática. Segundo a autora,

As dificuldades mais relevantes dizem respeito aos diferentes tipos de representação das funções, às suas transformações, a trocas conceituais entre o conceito de função e equação, aos conceitos de domínio, contradomínio e imagem de funções e a distinção entre variáveis dependentes e independentes (LIMA, 2008, p. 45).

Dominoni (2005) corrobora com essa concepção, acrescentando que os diversos registros de representação são trabalhados separadamente, não permitindo a coordenação entre os mesmos. “Essa ausência impede que o aluno tenha uma visão global do conteúdo que está sendo abordado” (DOMINONI, 2005, p. 30). Nesse sentido, diversos autores têm constatado a necessidade de não privilegiar um tipo de representação, e sim utilizar diferentes representações para uma mesma função: a expressão algébrica, o gráfico, o diagrama, a língua materna e a tabela.

As múltiplas representações que a Matemática apresenta também são mencionadas por Duval (2003), que desenvolve uma elaboração teórica que tem como cerne o papel das representações semióticas no contexto da aprendizagem em Matemática. O autor considera que, diferentemente do que se tem discutido na literatura, as representações semióticas possuem outras funções além da comunicação das representações mentais. Estas últimas são compreendidas como a internalização de representações semióticas. Segundo o autor (2011), as representações semióticas são oriundas de sistemas semióticos potencialmente produtores, que podem levar a descobertas de novas representações e objetos matemáticos. Além disso, propiciam operações cognitivas específicas, que se diferenciam dos códigos e dos sistemas formais.

A Teoria dos Registros de Representação Semiótica – TRRS – de Duval (2003), atribui um papel importante para as múltiplas representações no ensino e aprendizagem na Matemática. Para o autor, a originalidade de uma abordagem cognitiva está em procurar descrever como funciona a construção do conhecimento do aluno em um processo que possibilite a esse estudante, então sujeito ativo, “[...] compreender, efetuar e controlar ele próprio a diversidade dos processos matemáticos que lhe são propostos em situações de ensino” (DUVAL, 2003, p. 12).

A importância das representações para a Matemática, de acordo com o autor, pode ser justificada de duas maneiras. A primeira refere-se à própria evolução do pensamento matemático, já que o tratamento matemático depende do sistema de representação utilizado. A segunda está na grande variedade de representações que a Matemática utiliza (DUVAL, 2003). É importante salientar que, segundo Duval (2003), os objetos matemáticos não são diretamente perceptíveis, não se deixam observar com a ajuda de instrumentos, necessitando, portanto, de suas representações.

De acordo com o autor, as representações semióticas não devem ser trabalhadas isoladamente. Ele destaca que “[...] a compreensão em matemática supõe a coordenação de ao menos dois registros de representação semiótica” (DUVAL, 2003, p.15) de um mesmo objeto matemático. É dessa forma que o autor acredita que possa haver uma maior apreensão dos conceitos matemáticos.

Nesse sentido, Duval (2009) define três atividades cognitivas fundamentais vinculadas às representações semióticas, quais sejam: a formação, o tratamento e a conversão. A primeira atividade cognitiva, a formação

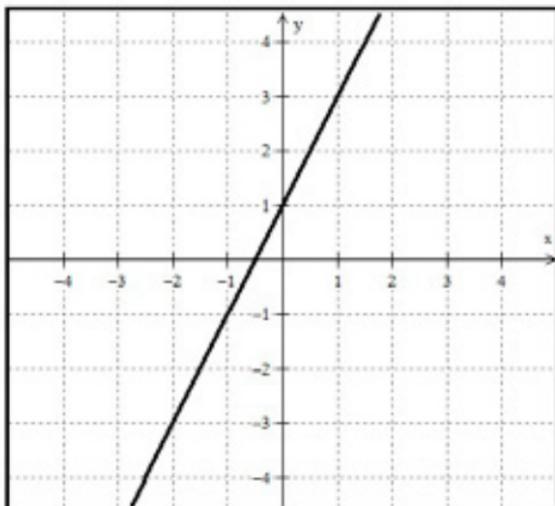
[...] consiste na constituição de uma representação coerente, capaz de conter todos os elementos indispensáveis para a sua compreensão. Ela requer o conhecimento das regras de conformidade ou de funcionamento, próprias a cada sistema semiótico utilizado. (SOUSA, 2009, p. 58).

A segunda atividade cognitiva, o tratamento, é a transformação dentro de um mesmo registro semiótico. Além disso, “[...] existem regras de tratamento próprias a cada registro, sua natureza e número variam consideravelmente, de um registro a outro” (DAMM, 2008, p.17). No exemplo, a seguir, é possível perceber um tratamento algébrico, em que o registro de partida é o mesmo de chegada:  $f(x) = 2x + 1 \rightarrow f(2) = 2 \cdot 2 + 1 \rightarrow f(2) = 5$ . Para proceder ao tratamento, é imprescindível compreender as regras de expansão interna ao registro.

Ao contrário do tratamento, na conversão muda-se de registro, produzindo-se uma representação em outro registro de chegada. Embora com representações e elementos diferentes, o objeto representado é o mesmo. Duval (2009) afirma que a conversão não é um processo espontâneo, como muitos pensam, essa transformação é complexa e requer do aluno o desenvolvimento de atividades cognitivas abrangentes. “Geralmente, no ensino, um sentido de conversão é privilegiado, pela ideia de que o treinamento efetuado em um sentido estaria automaticamente treinando a conversão no outro sentido” (DUVAL, 2003, p. 20).

Esse conceito pode tornar-se mais claro, através do exemplo da conversão entre o registro algébrico e o registro gráfico da função afim, conforme se discute. Converte-se a expressão  $f(x) = 2x + 1$ , para a sua representação gráfica. A resposta pode ser visualizada no gráfico a seguir.

**Figura 1** - Gráfico da função afim ( $f(x) = 2x+1$ )



Fonte: CARDOSO (2013, p.29)

Nesse caso, ocorreu uma conversão do registro algébrico para o registro gráfico. De acordo com Damm (2008), não se pode confundir tratamento com conversão, pois esta se torna imprescindível para o estabelecimento das diferenças entre as diversas representações semióticas de um mesmo objeto matemático.

Duval (2003) salienta que a articulação dos registros de representação constitui uma condição de acesso à compreensão em Matemática, e não o inverso, qual seja, o *enclausuramento* em um registro. Além disso, cada registro de representação possui elementos distintos a serem analisados. Nesse sentido, quanto mais o aluno passa a conhecer e compreender as diversas representações semióticas de um mesmo objeto, mais ele irá compreender o significado, conceitos e propriedades envolvidas no processo para um dado conteúdo.

Entre as dificuldades apresentadas nos processos de conversão, Duval (2003) menciona dois fenômenos importantes para serem analisados: as variações de congruência e de não congruência e a heterogeneidade dos dois sentidos de conversão. O primeiro fenômeno menciona três fatores chaves, quais sejam: a correspondência semântica das unidades de significado; a unicidade semântica terminal e a conservação da ordem das unidades.

Esses fatores consistem em verificar os graus de congruência e não congruência de um problema, como se exemplifica: “*um número adicionado ao seu dobro é igual a quinze.*” Assim, a conversão para o registro algébrico consiste na seguinte equação:  $x + 2x = 15$ . Observa-se que ocorre a correspondência semântica das unidades de significado, pois todo o registro de partida é convertido para o de chegada. Cada variação da língua materna é convertida para o registro algébrico, não foi encontrada nenhuma variação neutra<sup>7</sup>, por isso possui unicidade semântica terminal. No quadro abaixo, é possível verificar a conservação da ordem das unidades, ou seja, a ordem não é alterada nas duas representações em questão.

**Quadro 1** - Exemplo de conservação da ordem das unidades

<b>Registro língua materna</b>	<b>Um número</b>	<b>adicionado</b>	<b>ao seu dobro</b>	<b>é igual a</b>	<b>quinze</b>
<b>Registro algébrico</b>	<b>x</b>	<b>+</b>	<b>2x</b>	<b>=</b>	<b>15</b>

Fonte: CARDOSO (2013, p. 31)

7 Variações neutras são variações do registro de partida para os quais não existe variação concomitante no registro de chegada (DUVAL, 2003, p. 26).

Tem-se assim, um caso de alta congruência, aumentando a possibilidade de sucesso dos alunos em realizá-la.

Em outra situação, apresenta-se um problema de baixa congruência: *converter do registro em língua materna para o registro algébrico, a seguinte expressão  $\alpha$ : “o conjunto dos pontos cuja abscissa e cuja ordenada têm o mesmo sinal”* (DUVAL, 2003, p. 19). *A conversão leva a:  $x.y > 0$ . Verifica-se a ausência dos três fatores mencionados. Isso pode ser evidenciado pela impossibilidade de retorno ao registro inicial. Na tentativa de converter mais uma vez para a língua materna, pode-se chegar à expressão “[...] o produto da abscissa e da ordenada é maior que zero [...]”* (DUVAL, 2003, p. 19), o que é muito distinto da *expressão  $\alpha$  inicial*. É precisamente nesse aspecto que se pode determinar a dificuldade dos alunos em resolvê-lo.

Em relação ao segundo fenômeno: a heterogeneidade dos dois sentidos de conversão, Duval (2003) aponta que o sentido das conversões é muito importante para a compreensão dos alunos. Isso porque “[...] nem sempre a conversão se efetua quando se invertem os registros de partida e de chegada” (DUVAL, 2003, p. 20). Por isso, muitos alunos não obtêm sucesso quando se deparam com questões, nas quais tenham que lidar com a conversão inversa. Dessa forma, é imprescindível trabalhar conversões em ambos os sentidos.

Diante do exposto, a TRRS oferece suporte teórico para a análise dos dados, possibilitando compreender através das atividades cognitivas de formação, tratamento e conversão o domínio conceitual dos estudantes no que se refere ao conteúdo de função afim.

## 2 INDICAÇÕES METODOLÓGICAS

Nesta pesquisa utilizou-se uma abordagem qualitativa, pois não se objetivou enumerar ou medir eventos, mas entendê-los nas manifestações de cada indivíduo. A pesquisa foi realizada com 23 alunos do 2º ano do Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino de Fortaleza, visto que nesse ano escolar os alunos já tiveram contato com o estudo de funções. Além disso, o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE) tem revelado baixos rendimentos desses estudantes do Ensino Médio na disciplina de Matemática. A tabela a seguir apresenta os resultados obtidos nos últimos anos (2010, 2011 e 2012), permanecendo em *nível crítico* na escala de proficiência e abaixo da média cearense.

**Tabela 1** – Resultado SPAECE na disciplina de matemática (2010, 2011 e 2012)

Resultado SPAECE				Escala (0 – 500)	
<b>Ano</b>	<b>2º ano EM</b>			<b>0 – 225</b>	<b>Muito crítico</b>
<b>Edição</b>	2010	2011	2012	<b>225- 275</b>	<b>Crítico</b>
<b>Escola</b>	237,17	246,2	234,2	<b>275 – 325</b>	<b>Intermediário</b>
<b>Ceará</b>	254,47	259,1	260,1	<b>325 – 500</b>	<b>Adequado</b>

Fonte: SPAECE

Em relação à coleta de dados, foi aplicado um exercício estruturado com oito questões abertas, na turma em que a pesquisadora leciona, tendo duração máxima de três horas. Neste artigo, analisaram-se duas questões que envolveram as atividades cognitivas de formação, tratamento e conversão. As categorias consideradas para análise foram: formação da representação da função afim no registro algébrico e no registro gráfico; conversão do registro algébrico para o registro gráfico; tratamento no registro algébrico.

### 3 A COMPREENSÃO DO CONCEITO DE FUNÇÃO AFIM: RESULTADOS E DISCUSSÃO

**Problema 1** – Formação da representação da função afim: registro algébrico (RA) e registro gráfico (RG)

- 1) Represente uma função afim nas seguintes formas:  
a) Expressão Algébrica;  
b) Gráfico Cartesiano.

Fonte: CARDOSO (2013, p. 43)

Essa questão admitia a resposta na forma literal ou como exemplos. Procurou-se analisar a coerência nas representações realizadas pelos alunos, obedecendo-se às características e às propriedades próprias ao registro.

No *item a*, que compreende a formação da representação algébrica da função afim, cinco alunos deixaram a questão em branco, quatro alunos elaboraram representações não exitosas e quatorze alunos representaram corretamente no registro algébrico.

No caso dos alunos que não conseguiram formar a representação algébrica solicitada, foram observadas algumas dificuldades, tais como: a não representação no registro algébrico (1 aluno); dificuldades em representar no registro algébrico; e desconhecimento das variáveis visuais nesse registro (3 alunos). A seguir, serão explicitados alguns exemplos em cada caso.

O primeiro caso mencionado pode ser visto na fala de A8: "*f(x) pode ser o valor a ser pago por algo e x outro valor para ser somado e dado o resultado*"<sup>8</sup>. Nesse sentido, o aluno elaborou uma representação em língua materna, constatando-se isso por não

---

<sup>8</sup> Cabe ressaltar que a transcrição da resposta do aluno foi preservada no original, ou seja, não houve modificações nas escritas, por isso, podem conter erros ortográficos, semânticos e de concordância verbal e nominal.

compreender o enunciado da questão ou por não saber como representar no registro algébrico.

Já no caso dos alunos que possuem dificuldades em representar no registro algébrico, pode ser visto no quadro a seguir.

**Quadro 2** - Representação Algébrica do aluno A9

$f(x) = x+y$
$f(x) = 2+y$
$f(x) = y$
$f = x+y$

Fonte: CARDOSO (2013, p. 44)

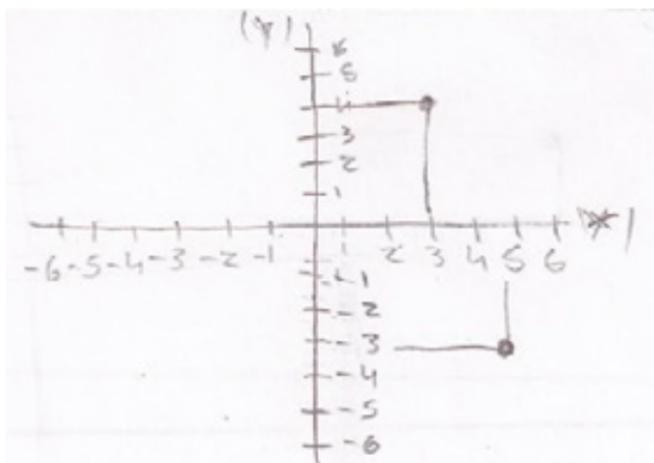
Percebe-se que o aluno A9 desconhece que  $f(x)$  e  $y$  representam o mesmo objeto matemático, utilizando-se das duas representações na mesma expressão algébrica. Em ambos os casos acima, observam-se dificuldades na formalização da linguagem através de símbolos matemáticos. Essas dificuldades podem estar relacionadas à discriminação das unidades significativas próprias da expressão algébrica, na qual o aluno não compreende o significado dos coeficientes – angular e linear – presentes no registro algébrico.

No que diz respeito aos alunos que explicitaram um exemplo algébrico de função afim, destacam-se as expressões de A1: " $f(x) = 2x+5$ " e A11: " $f(x) = 5x+9$ ". Nessa perspectiva, salienta-se a presença de elementos importantes para uma compreensão significativa por parte desses alunos, visto que as unidades significativas da expressão algébrica da função afim podem ser visualizadas corretamente além de relacionar adequadamente a variável dependente  $f(x)$  com a variável independente  $x$ .

Em relação ao item b, observam-se as dificuldades que os alunos têm no registro gráfico, revelando o desconhecimento das regras de funcionamento nesse tipo de representação. Nesse item, quinze alunos deixaram a questão em branco, quatro alunos representaram pontos no plano cartesiano e apenas quatro representaram um exemplo gráfico da função afim.

No caso dos alunos que marcaram pontos no plano cartesiano, destaca-se a representação do aluno A2. Nesse sentido, percebe-se o conhecimento do aluno em representar corretamente os eixos  $x$  e  $y$  no plano cartesiano, bem como dois pontos contidos no 1º e 4º quadrante, porém os pontos representados não expressam uma função afim. A representação do referido aluno pode ser visualizada a seguir.

**Figura 2** - Representação gráfica do Aluno A2



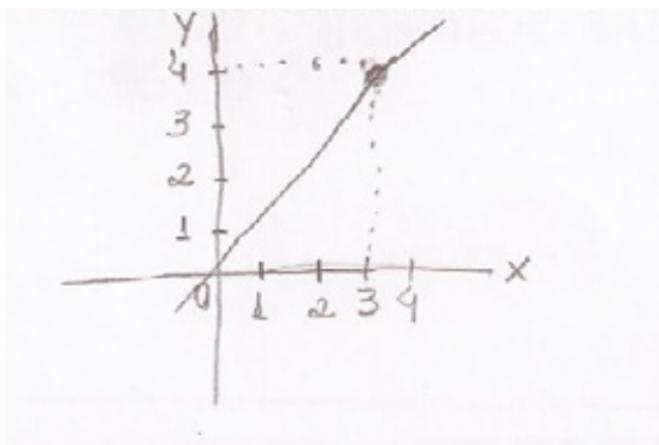
Fonte: CARDOSO (2013, p. 45)

Esse tipo de resposta do aluno pode estar associado à abordagem ponto a ponto, mencionada por Duval (2011). Dessa forma, são introduzidas e definidas as representações

gráficas em sala de aula, em que os alunos através de pontos traçam o gráfico correspondente de uma função.

Para analisar as respostas dos alunos que conseguiram êxito na representação gráfica da função afim, um exemplo será discutido a seguir.

**Figura 3** - Representação gráfica do aluno A10



Fonte: CARDOSO (2013, p. 46)

Essa representação gráfica nos possibilita inferir que esse aluno possui conhecimentos de base importante sobre este conteúdo, já que conseguiu construir um plano cartesiano coerente e representou a função afim através da reta, evidenciando noções gráficas importantes por parte desse estudante.

**Problema 2** - Conversão do registro algébrico para o registro gráfico (RA – RG), Conversão da língua materna para o registro algébrico (LN → RA) e tratamento no registro algébrico (RA)

2)A função  $f(x) = 2x+8$ , representa a despesa com combustível, onde,  $f(x)$  é o valor a ser pago pelo cliente e  $x$  é a quantidade de combustível, em litros, colocada no automóvel. Nessas condições, responda aos itens abaixo:

a)qual a representação gráfica da função acima?

b)Mário mora em Fortaleza e deverá realizar uma viagem a negócios para Baturité. Com quantos litros de gasolina Mário conseguirá abastecer seu carro, caso ele disponha de R\$ 50,00 para o abastecimento?

Fonte: CARDOSO (2013, p. 48)

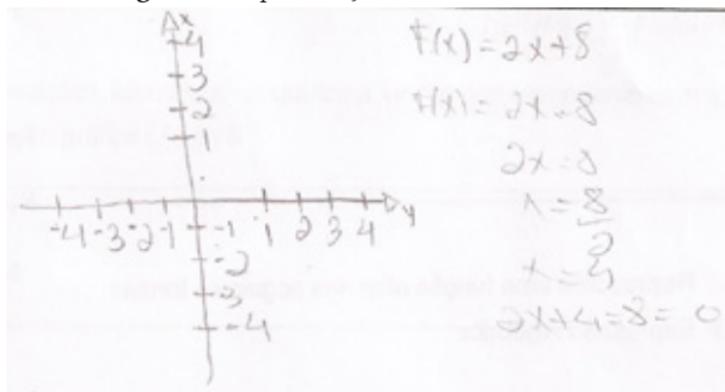
No item a, verificou-se que oito alunos deixaram a questão em branco e quinze realizaram conversões não exitosas. Acredita-se que esse resultado pode ser justificado pela dificuldade na compreensão e organização das unidades significativas do registro algébrico e sua configuração no registro gráfico. Embora o registro algébrico necessário estivesse totalmente dentro do registro em língua materna, este também pode ter sido a causa das dificuldades.

Essas dificuldades são mencionadas por Duval (2009), ao argumentar que o gráfico possui uma série de unidades significantes, que envolvem muito mais conceitos que pontos marcados no plano cartesiano. Além disso, possui valores de diferentes variáveis visuais, transformando essa conversão em uma atividade cognitiva não espontânea para a maioria dos alunos.

Dentre os quinze alunos que realizaram conversões não exitosas, observa-se que três deles esboçaram apenas o plano cartesiano, dois não utilizaram na representação gráfica as variáveis dadas no problema, dois não representaram graficamente a expressão algébrica fornecida e oito relacionaram os coeficientes da expressão algébrica com os eixos cartesianos de modo errôneo.

No primeiro caso, dos alunos que esboçaram apenas o plano cartesiano, percebe-se a necessidade do tratamento da informação, o que pode ser reflexo da automatização e manipulação na resolução de questões sem a reflexão e análises necessárias por parte do aluno (USISKIN, 1995). Destaca-se nessa categoria a representação de A23 explicitada a seguir.

**Figura 4** - Representação Gráfica do aluno A23



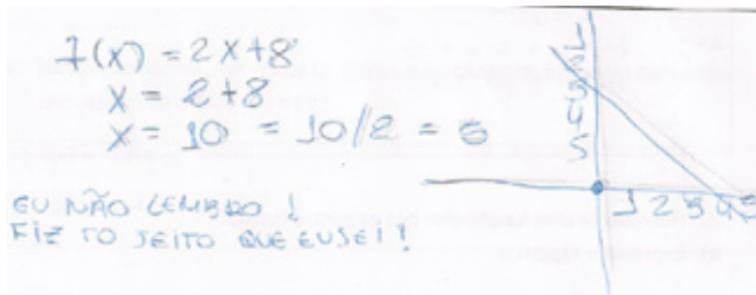
Fonte: CARDOSO (2013, p. 49)

No caso desse aluno, pode-se verificar uma tentativa de tratamento para encontrar o valor inicial da função ( $ax+b = 0$ ). Porém, percebe-se que ele não conseguiu obter êxito já que a resposta correta seria “ - 4”, revelando assim dificuldades tanto nas regras de sinais como no emprego do conceito correto de zero da função.

No segundo caso dos alunos que não utilizaram na representação gráfica as variáveis dadas na questão, percebe-se na representação de A12 a mesma necessidade de tratamento visto no caso anterior. Entretanto, nesse segundo caso o aluno possui a noção de que a função afim é uma reta mesmo que não

tenha conseguido construir uma representação capaz de conter as variáveis visuais do gráfico relacionando-a com a expressão algébrica. O estudante ainda justifica a sua representação afirmando não lembrar mais do conteúdo. A representação de A12 pode ser visualizada abaixo.

**Figura 5** - Representação Gráfica do aluno A12



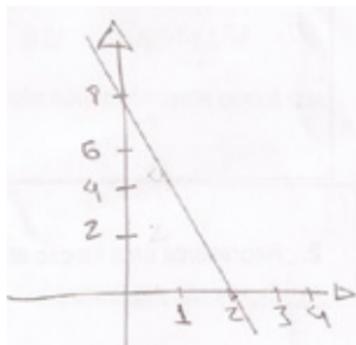
Fonte: CARDOSO (2013, p. 50)

Na terceira situação dos alunos que não representaram graficamente a expressão algébrica fornecida, destaca-se a representação de A7: " $f(x)=2x+8 \rightarrow f(x)=x+8-2 \rightarrow f(x)=x+6$ " e A14: " $f(x)=2x+8 \rightarrow f(x)=x$ ", em ambos os casos, os alunos não conseguiram expressar no registro gráfico a expressão algébrica " $f(x) = 2x + 8$ " apresentada na questão. Os estudantes também efetuaram o tratamento da expressão algébrica, mesmo sem ter sido requisitado no problema, quer seja pela familiaridade ou facilidade na realização do tratamento nesse registro de representação.

Por fim, na última proposição enunciada, os alunos relacionaram os coeficientes da expressão algébrica com os eixos cartesianos erroneamente, perceberam-se noções elementares em relação à conversão solicitada. Os oito alunos relacionaram

o coeficiente angular 2 e o coeficiente linear 8 ao eixo x e y, respectivamente, revelando o desconhecimento do zero da função. Destaca-se também que eles efetuaram o traçado da reta de uma função decrescente, ou seja, não levaram em consideração o valor positivo do coeficiente angular. A seguir, um exemplo.

**Figura 6** - Representação gráfica do aluno



Fonte: CARDOS (2013, p. 51)

Para Duval (2009, p. 78), “[...] as dificuldades ligadas à não congruência da conversão podem ser agravadas pelo desconhecimento de um dos registros de representação”. Nesse sentido, identificar as várias interações entre as variáveis visuais pertinentes torna-se imprescindível para a compreensão global do gráfico cartesiano.

Com relação ao item b, que aborda as atividades cognitivas de conversão e tratamento, os alunos deveriam ler o problema em língua materna converter para o registro algébrico e em seguida efetuar o tratamento.

Nesse sentido, quinze alunos deixaram a questão em branco, sete efetuaram conversões não exitosas, e apenas um

aluno (A5) converteu corretamente, chegando à expressão “ $50 = 2x + 8$ ”. Dessa forma, foi possível constatar dificuldades na compreensão do enunciado em língua materna de forma a colher elementos, que pudessem solucionar o problema proposto, além da dificuldade em relacionar com o enunciado da questão já que esta relação se tornava necessária para o êxito da resposta, ou seja, o aluno desconsidera a função fornecida essencial para a conversão do problema. A seguir, exemplos de conversões não exitosas realizadas pelos estudantes.

**Tabela 2-** Problema 4B - Exemplos de conversões não exitosas.

ALUNOS	REPRESENTAÇÕES ALGÉBRICAS
A6	$50 = 2x - 8$
A9, A17	$50 = x + 8$
A10, A13	$F(x) = x + 50$

Fonte: CARDOSO (2013, p. 51)

No caso do aluno A6, percebe-se que o mesmo possui conhecimentos a respeito da conversão solicitada. Dessa forma, o referido aluno compreendeu que o  $f(x)$  representava a despesa com combustível e relacionou com a expressão algébrica fornecida na questão, porém acabou trocando o sinal, não obtendo assim êxito na conversão. Problema semelhante ocorre com A9 e A17, entretanto, nesses casos, os estudantes não relacionaram corretamente o coeficiente angular da lei de formação fornecida no problema chegando à expressão “ $50 = x + 8$ ”.

No que diz respeito aos tratamentos realizados, dos oito alunos que converteram para o registro algébrico, nenhum destes conseguiu efetuar um tratamento exitoso. Isso se refere ao desconhecimento das regras de expansão interna ao registro.

Nesse sentido, “[...] o tratamento depende da forma, ou seja, do representante, já que cada um tem uma significação operatória diferente” (SOUSA, 2009, p. 58).

Vale destacar que, embora o aluno A5 tenha efetuado uma conversão exitosa, perceberam-se dificuldades em relação às regras do sinal, também se verificaram dificuldades em lidar com a igualdade da equação, os alunos, muitas vezes, não compreendem que “ $50 = 2x + 8$ ” também equivale a “ $2x + 8 = 50$ ”, aumentando ainda mais as suas dificuldades. O quadro a seguir mostra o tratamento realizado por esse aluno.

**Quadro 3** - Conversão e tratamento do aluno A5

$50 = 2x + 8$
$2x = +8 - 50$
$2x = -42$
$x = -42/2$
$x = -21$

Fonte: CARDOSO (2013, p. 52)

Problema semelhante é observado com A6, porém, nesse caso, ressalta-se que o aluno conseguiu obter a resposta correta que é 21 litros. Mas, em relação à conversão e ao tratamento solicitado, o aluno não logrou efetivo êxito, isso porque na conversão o estudante acaba trocando o sinal da expressão, o coeficiente linear é positivo e não negativo como já mencionado anteriormente, o que leva a inferir também que o aluno desconsidera os sinais na passagem “ $50 = 2x - 8 \rightarrow 2x = - 8 + 50$ ”. Nesse sentido, os alunos A5 e A6 possuem conhecimentos de base importante a respeito da conversão solicitada e do tratamento necessário para encontrar a resposta, porém, em

relação às regras de expansão interna ao registro algébrico, os alunos não possuem domínio efetivo no que diz respeito às regras de sinais.

**Quadro 4** - Conversão e tratamento do aluno A6

$$\begin{aligned}50 &= 2x-8 \\2x &= -8+50 \\2x &= 42 \\x &= 42/2 \\x &= 21\end{aligned}$$

Fonte: CARDOSO (2013, p. 53)

Também se perceberam dificuldades em relacionar corretamente as variáveis dependente e independente, conforme se discute nos exemplos a seguir.

**Quadro 5** - Conversão e tratamento do aluno A1

$$\begin{aligned}1L &= 2,00 \\50:2 &= 25 \\R &= 25L \text{ de gasolina}\end{aligned}$$

Fonte: CARDOSO (2013, p. 53)

Nesse primeiro caso, a relação do valor de 1 litro de combustível está correta, porém percebe-se que o aluno não conseguiu converter corretamente para o registro algébrico, constatando-se dificuldades na interpretação do enunciado em língua materna. De acordo com Gil (2008), os enunciados em língua materna e as interpretações textuais são considerados pelos alunos um exercício perturbador, visto que muitos resu-

mem a Matemática à resolução de cálculos e procedimentos algébricos.

Vale destacar que o referido aluno efetua um tratamento com os dados fornecidos na questão, no caso os 50 reais são divididos pelo coeficiente angular 2. Observa-se assim que não houve conversão para o registro algébrico, mas sim para o aritmético, de forma errônea. O aluno apenas considerou os valores numéricos presentes na questão.

Outro problema pode ser observado na conversão e no tratamento do aluno A10, que desconsidera a função fornecida no enunciado, criando assim uma nova lei de formação " $f(x) = x+50$ ". Através do coeficiente angular 2, o aluno associou o valor de  $x$  e efetuou o tratamento que julgava estar correto obtendo como resultado 52 litros.

**Quadro 6** - Conversão e tratamento do Aluno A10

$f(x) = x+50$ $f(2) = 2+50$ $f(2) = 52L$
------------------------------------------------

Fonte: CARDOSO (2013, p. 53)

Por fim, verifica-se que as dificuldades dos alunos não estão somente relacionadas ao conteúdo de função afim, mas também a conceitos elementares necessários para a realização do tratamento no registro algébrico, tais como: divisão, regras dos sinais entre outros conteúdos de base, imprescindíveis para a compreensão em Matemática.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises realizadas, os resultados permitem constatar que os alunos possuem um domínio conceitual limitado em relação à função afim. Os alunos apresentaram problemas, nos três tipos de registros de representação utilizados (língua materna, algébrico e gráfico), apresentando dificuldades na compreensão dos elementos relativos à formação dos registros, não compreendendo aspectos elementares do conceito e da representação como o reconhecimento da reta no registro gráfico.

Em relação à formação dos registros de representações da função afim, os alunos demonstraram muitas dificuldades, principalmente no registro gráfico, embora tenham revelado certa familiaridade com a sua forma algébrica, não foi possível constatar domínio efetivo nesse registro de representação.

Observou-se também que, em relação aos tratamentos algébricos, os alunos não só possuem muitas dificuldades como também em relação a conteúdos elementares da matemática, tais como: as quatro operações e as regras dos sinais. Além da dificuldade de resolução de situações-problemas contextualizadas, que requerem interpretação da situação apresentada, análise e organização dos dados e uma postura investigativa. Ademais, é imprescindível lançar um olhar mais apurado para essa atividade cognitiva, em vista das dificuldades apresentadas pelos discentes.

Outro aspecto a ser destacado trata-se das conversões realizadas pelos estudantes. Os resultados indicaram que nenhum aluno obteve êxito na realização da conversão: registro algébrico para o registro gráfico (RA - RG). O insucesso nessa ação pode estar ligado principalmente ao desconhecimento das

variáveis pertinentes a cada registro, o que inviabiliza o processo de conversão.

A partir de tais constatações, é possível suscitar que as dificuldades dos alunos podem ser consideradas fruto da ausência da coordenação entre os diferentes registros de função afim, além da ausência de atividades que envolvam interpretação e produção de textos matemáticos em língua materna. Os obstáculos em converter e tratar os registros diversificados decorre, muitas vezes, do aprisionamento a somente um tipo de registro não sendo possível realizar transformações desse registro.

Diante desse contexto, faz-se necessário um trabalho de formação mais efetivo com esses alunos de forma a ampliar o domínio conceitual desses estudantes em relação à função afim. Faz-se necessário também o uso e a articulação de diferentes registros de representação semiótica, para que seja possível objetivar estes conceitos.

A contribuição da Teoria dos Registros de Representação auxilia na compreensão da importância do trabalho com os diversos registros de representação de função afim para ampliar e significar de outras formas seu processo de conceitualização. Aponta-se, portanto, para a necessidade de maior aprofundamento nos estudos das dificuldades e processos de aquisição do conceito de função afim e a função de modo geral, considerando-se necessário articular os pressupostos da supracitada teoria com a ação docente em todos os níveis de ensino.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica do Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais para o Ensino Médio**: Matemática. Brasília, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>>. Acesso em: 23 dez. 2012.

CARDOSO, M. B. **Domínio conceitual de função afim**: uma análise a partir da teoria dos registros de representação semiótica. 2013. 70f. Monografia (Especialização em Ensino de Matemática) – Centro de Educação, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2013.

DAMM, E. F. Registros de Representação. In: MACHADO, S. D. A. (Org.). **Educação Matemática**. 3. ed. São Paulo: PUC, 2008.

DOMINONI, N. R. F. **Utilização de diferentes registros de representação**: um estudo envolvendo funções exponenciais. 2013. 120f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática), Universidade Estadual de Londrina, 2005.

DUVAL, R. Registros de representações semióticas e funcionamento cognitivo da compreensão em matemática. In: MACHADO, S. D. A. (Org.). **Aprendizagem em matemática**: registros de representação semiótica. Campinas, SP: Papirus, 2003.

\_\_\_\_\_. **Semiósis e pensamento humano**: registros semióticos e aprendizagens intelectuais. Tradução: Lênio Fernandes Levy e Marisa Rosâni Abreu da Silveira. São Paulo: Livraria da Física, 2009. (Fascículo I).

\_\_\_\_\_. Gráficos e equações : a articulação de dois registros. Tradução de Méricles Thadeu Moretti. **REVEMAT**. Florianópolis (SC). v. 6, n.2, p. 96 – 112, 2011.. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5007/1981-1322.2011v6n2p96>> . Acesso em: 10 jan. 2013.

GIL, K. H. **Reflexões sobre as dificuldades dos alunos na aprendizagem de álgebra**. Porto Alegre, 2008.118f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciência e Matemática) – Faculdade de Física, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS, 2008.

LIMA, L. de. **A aprendizagem significativa do conceito de função na formação inicial do professor de matemática**. 2008. 314 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2008.

PELHO, E. B. B. **Introdução ao conceito de função**: a importância da compreensão das variáveis. 2003. 121 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.

SOUSA, A. C. G. de. Os registros de representação semiótica: uma escolha teórica. In: \_\_\_\_\_. **Representação semiótica e formação docente para o trabalho com números e operações nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Fortaleza, 2009. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE, 2009, p.50-64.

USISKIN, Z. Concepções sobre a álgebra da escola média e utilizações das variáveis. In: COXFORD, A. F.; SHULTE, A P.(Org). **As ideias da álgebra**. São Paulo: Atual, 1995.

# Fé e Cidade: a Igreja Católica em Quixadá (CE) de Paróquia a Diocese (1950 – 2007)

Mara Natalia Fernandes Silva<sup>9</sup>

Marcos José Diniz Silva<sup>10</sup>

## RESUMO

Embora, reconhecendo a existência e a importância de outras religiões na vida da cidade de Quixadá, o presente trabalho quer ressaltar a intrínseca relação do catolicismo com essa cidade ao longo do século XX, especialmente após a criação de sua diocese. Através da bula papal “Qui Summopere”, em 13 de março de 1971, foram criadas as dioceses de Itapipoca, Tianguá e Quixadá. A diocese de Quixadá foi instalada em 20 de agosto de 1971, desmembrada da arquidiocese de Fortaleza e localizada na região do sertão central cearense. Destacam-se as características do processo de criação da diocese e a atuação dos bispos, Dom Joaquim Rufino do Rêgo e Dom Adélio Tomasin, suas práticas catequéticas e as características teológicas no contexto dos movimentos políticos e sociais da cidade.

**Palavras-chave:** Religião. Cidade. Igreja Católica. Bispado.

## 1 INTRODUÇÃO

A religião é uma das experiências sociais mais antigas do mundo. Na antiguidade, as crenças politeístas nortearam o

---

9 Especialista em Perspectivas e Abordagens em História (Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central - FECLESC/UECE)

10 Doutor em Sociologia (UFC). Professor da Faculdade de Educação Ciências e Letras do Sertão Central (FECLESC/UECE).

desenvolvimento das urbes. Já o cristianismo foi fundamental para a constituição da sociedade ocidental. Ainda hoje, faz-se presente e de uma forma ou outra contribui para a organização e o desenvolvimento das urbes contemporâneas, neste caso, a cidade de Quixadá.

Distante 165 Km da capital cearense (Fortaleza), Quixadá tem uma população de 80.604 habitantes. Sendo 57.485 moradores urbanos e apenas 23.119 rurais (IBGE, 2010). Essa urbanização intensa e desordenada foi provocada, sobretudo, pelo êxodo rural, principalmente com a crise da cotonicultura, atividade essencial de sustentabilidade econômica que perdurou até as décadas de 1970 e 1980 e com as estiagens e secas constantes.

Pertencente à microrregião do Sertão de Quixerambim, o município de Quixadá não se destaca somente por suas formações rochosas, é referência, na região do Sertão Central cearense, nos aspectos econômicos, educacionais (universidades públicas e privadas) e religiosos (sede da Diocese). Como a maioria das cidades cearenses, tem suas origens históricas nos currais de gado, tendo a fazenda como núcleo urbanizador inicial e na capela Sagrada Família de Nazaré, suas raízes da religião católica. Ao comprar as terras quixadaenses, o fazendeiro José Ferreira de Barros logo tratou de construir a casa grande, o curral e a capela, denominando-a “Jesus, Maria e José”.

A contribuição do catolicismo à cidade de Quixadá não se restringe somente ao passado com as origens da urbe e tampouco somente aos aspectos religiosos. Seu destaque regional se estende à educação, à saúde e aos meios de comunicação. Variando no tempo e no espaço, as intervenções estão relacionadas com a concepção de cada religioso (bispos, padres).

A paróquia Jesus, Maria, José<sup>11</sup> foi criada em 1870, desmembrada da freguesia de Santo Antônio (Quixeramobim). Desde então, inúmeros sacerdotes<sup>12</sup> passaram pela paróquia seja como pároco ou vigário (SOUSA, 1997). Em 1932, chegou a Quixadá o recém-ordenado padre Luis Braga Rocha, que permaneceu na cidade até sua morte em 1985. Já a frente da paróquia, como pároco foi até 1967, quando teve que se afastar por motivos de doença.

O desejo do pároco, padre Luis Braga Rocha, de transformar a paróquia em Diocese era antigo. O sacerdote enfatizava que “há vários anos vivia (...) pleiteando a criação de uma diocese em Quixadá”<sup>13</sup>. Nos documentos paroquiais consta que no ano de 1959, o arcebispo de Fortaleza permitiu ao pároco estruturar fisicamente a paróquia para acomodar a futura Diocese. A principal justificativa para convencer as autoridades religiosas da Arquidiocese de Fortaleza foi a extensão territorial da paróquia. A grande distância das comunidades interioranas à sede da paróquia. Em virtude desses fatores geográficos, mais os fatores climáticos, os deslocamentos do padre eram complicados.

Para transformar a paróquia Jesus, Maria, José em sede do episcopado, o arcebispo de Fortaleza, Dom Lustosa, fez algumas exigências, dentre as quais uma quantia em dinheiro e

---

11 A extensão territorial da paróquia era mesmo do município. Na sede, estava localizada a Igreja matriz e na zona rural, capelas situadas nas comunidades da Barra do Sitiá, Califórnia e Itaúne.

12 Os párocos da paróquia Jesus, Maria, José de 1870 a 1930 são: padre Claudio Pereira de Farias 1870 – 1873; João Lucas Augusto Scaligero Maravalho 1873 – 1878; Pedro Abreu Pereira 1878 – 1885; Monsenhor Antonio Alexandrino de Alencar 1885 -1891; Carlotto Fernandes da Silva Távora 1892 – 1893; Cônego Antonio Lucio Ferreira 1893 – 1915; João Lucas Heuser de 1915 a 1917 e novamente de 1919 a 1930; Monsenhor Raimundo Hernes Monteiro 1930 – 1932.

13 JOSÉ, Paróquia Jesus, Maria. Livro de Tombo. 1959, p. 75.

um terreno para casa episcopal. Enquanto as exigências estavam sendo providenciadas, ocorreram diversos acontecimentos religiosos que adiaram a criação da diocese de Quixadá. Nesse intervalo de tempo, o município de Quixeramobim também almejou a sede da Diocese. Ocorreu o Concílio Vaticano II, exigindo posturas inovadoras na evangelização e possibilitando a criação e instalação da Diocese de Quixadá.

Dom Lustosa foi transferido da Arquidiocese de Fortaleza, assumindo-a Dom Delgado. Porém, a decisão de que a sede da Diocese da região do Sertão Central seria em Quixadá, aconteceu no episcopado de Dom Lustosa. Durante a visita pastoral (1960) à freguesia de Quixadá, ressaltou os méritos do padre Luis Braga Rocha. Nas palavras da autoridade eclesial, à época, a criação da Diocese de Quixadá representaria “o coroamento do dinâmico e fecundo paroquiato do monsenhor padre Luis Braga Rocha (...)”<sup>14</sup>.

O sacerdote foi de uma geração de padres que ganharam destaque no clero cearense não só por seu pastoreio, mas também por seus legados na política, e nos setores econômico e social. Ou seja, por onde passaram deixaram marcas imemoráveis. O historiador e sacerdote Edilberto Cavalcante Reis destaca alguns prelados que, em sua opinião, contribuíram para o desenvolvimento econômico e social dos municípios cearenses. Entre eles inclui Luis Braga Rocha – Quixadá; Jaime Felício – Quixeramobim; Odílio Lopes Galvão – Senador Pompeu; Dom Hélder Pessoa Câmara – Fortaleza.

Padre Luis Braga Rocha foi ordenado sacerdote em 1931. No ano seguinte, veio a assumir a paróquia Jesus, Maria, José. Permaneceu por aproximadamente trinta e cinco anos,

---

14 Idem, p. 78.

sendo a sua única paróquia. Segundo Edilberto Reis, diante da situação de “miséria espiritual, material e cultural na qual estava imersa a região, (...) usou de todos os meios para conseguir melhorias para a região”<sup>15</sup>. Já o historiador Altemar Muniz dá ênfase à influência do religioso no cenário político. Em nenhum momento, desempenhou cargos públicos, mas sempre esteve envolvido com a política. “De 1934 a 1967 elegeu todos os prefeitos de Quixadá, com exceções de 1958 e 1966. Além disso, elegeu deputados estaduais e federais”<sup>16</sup>.

O legado do padre Luis Braga Rocha ultrapassou a contemporaneidade e ainda hoje a cidade é favorecida por suas iniciativas. Todas as suas obras, seja na educação, na saúde, na assistência ou na economia trouxeram vantagens inestimáveis ao município. E, de uma forma ou de outra, contribuíram para o desenvolvimento da cidade como, por exemplo, a rodovia Estadual CE 060, conhecida como a Estrada do Algodão. No projeto inicial, a rodovia passava distante do município, mas, por intermédio das negociações e amizades políticas do padre, o trajeto foi modificado.

Além destes, o último e mais importante legado, pelo menos para os católicos, é a sede da Diocese em Quixadá da qual, no passado como no presente, se tem beneficiado com equipamentos estruturais, que dão sustentação administrativa e reforçam o poder da Igreja Católica.

A Diocese de Quixadá foi instalada em vinte de agosto de 1971, sendo desmembrada da Arquidiocese de Fortaleza. A

---

15 REIS, E. C. **Coronéis de Batina**: a atuação do clero na política municipal cearense (1920 – 1964). 2008. Tese (Doutorado em História Social), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008, p.70.

16 COSTA, M. D. G. E.; MUNIZ, A. **Formação de Lideranças**: práticas em construção no SINDESP. Quixadá – Ceará 2005, p. 35.

nova Diocese abrangia uma área de 13.864km<sup>2</sup>, uma população de aproximadamente 258.552 habitantes, composta por paróquias espalhadas nos municípios de Boa Viagem, Capistrano, Itatira, Itapiúna, Madalena, Quixadá, Quixeramobim e a paróquia de São Sebastião localizada em Choró<sup>17</sup>.

## **2 CATEQUESE DE LIBERTAÇÃO E MOBILIZAÇÃO POPULAR: BISPADO DE DOM JOAQUIM RUFINO DO REGO**

O primeiro bispo da Diocese de Quixadá foi Dom Joaquim Rufino do Rêgo, de 1971-1986, que teve a incumbência pioneira de inaugurar na região do Sertão Central uma administração eclesial. Com o propósito de mudanças no jeito de pensar, sentir e agir da Igreja na relação com as condições reais de sobrevivência do sertanejo, Dom Rufino implantou na Diocese as Comunidades Eclesiais de Base (CEB's).

Para as autoridades eclesiais da época, principalmente da ala progressista da Igreja, as CEB's significavam uma nova experiência de ser católico. Dom Rufino se comprometeu com a "Igreja dos pobres", e apoiou movimentos sociais, como, por exemplo, a reforma agrária.

O prelado trouxe várias congregações religiosas nas perspectivas da Teologia da Libertação. A primeira Congregação foi a das Irmãs Mensageiras de Santa Maria, que foram morar no ainda distrito de Banabuiú<sup>18</sup>. Contemporânea das Irmãs de Santa Maria é a Congregação das Irmãs Josefinas, ambas realizaram suas atividades pastorais na comunidade de Lagoa do Mato (Itatira – CE).

---

17 Neste período Choró era distrito de Quixadá. Somente na década de 1990 foi elevado a município.

18 Banabuiú era distrito de Quixadá e em 1988 foi emancipado município.

Em seguida, chegou à paróquia de Nossa Senhora Imaculada Conceição (Itapiúna – Ceará) a congregação das Missionárias de Jesus Crucificado. Nos anos 1980 e início da década de 1990, houve conflitos de terra no município de Itapiúna, que teve forte apoio da Igreja hierarquizada, na pessoa do padre Francisco Eudásio Nobre da Silveira, pároco local. Para os pesquisadores locais, as raízes do movimento pela terra se encontram em um passado recente com o trabalho de evangelização desenvolvido pelas freiras.

Os conflitos desencadearam os assentamentos em várias comunidades do município de Itapiúna, como Massapé, Touro, São José, dentre outras. Importante ressaltar que os conflitos de terra na paróquia de Itapiúna ocorreram no período de vacância (sem bispo) da Diocese de Quixadá e após a chegada do novo bispo, nesse caso, Dom Adélio Tomasin. Este, de imediato, nos seus primeiros anos de bispado, fez uma “reviravolta” nas paróquias. Dom Adélio trouxe padre Eudásio para sua tutela, de modo que, a partir de 1996, padre Eudásio assumiu como o novo pároco da Igreja mãe (Catedral), na sede de Quixadá.

Já outras congregações ou freiras, na perspectiva da Teologia da Libertação, chegaram à Diocese de Quixadá nos anos de 1980. Como é o caso dos religiosos estrangeiros na comunidade de Juatama (Quixadá - Ceará). Chegaram à localidade, em 1987, e permaneceram por aproximadamente um ano. O grupo era composto por um sacerdote e duas freiras. A priori, a população demonstrava alegria com a vinda da irmandade, a qual realizava várias manifestações religiosas do catolicismo. Caminhadas para as comunidades circunvizinhas, visitas às famílias, celebrações da palavra e eucarísticas impulsionaram os trabalhos da catequese, de primeira comunhão e de crisma.

Os religiosos usavam mais que retórica para convencer os católicos das novas perspectivas de ser Igreja; testemunharam com uma vida de pobreza e simplicidade. Como observa o historiador Laerto Lobo,

[...] dentro da casa só tinha as redes para dormir e uma quartota (...) para depositar água de beber. Os copos eram coités de coco lixados onde bebiam da água ao café. Toda a alimentação deles era doada pela comunidade, (...) só se alimentavam de feijão, arroz e farinha, (...) qualquer outro tipo de alimentação (...) transferiam para outra família mais necessitada<sup>19</sup>.

A imposição de atitudes radicais dos adeptos da Teologia da Libertação rompia drasticamente com práticas religiosas seculares. Levou-se em consideração a atuação da Igreja Católica, nesse caso particular, na cidade de Quixadá, que passou de um catolicismo conservador e assistencialista para um catolicismo “vigoroso”. Se antes o importante era ser apenas um católico expectador, agora os católicos eram considerados e capacitados como coadjutores da evangelização e das transformações sociais.

Modificações inesperadas no jeito de ser católico causaram polêmicas e conflitos, havendo assim o afastamento das pessoas da Igreja Católica, especialmente dos idosos e pessoas abastadas financeiramente. Conforme Scott Mainwaring, muitos “foram os católicos tradicionais que encontraram dificuldade em compreender ou aceitar o estilo e a mensagem da nova Igreja. Abandonaram a Igreja, discordando profundamente das

---

19 LOBO, L. B. **Um Conflito Religioso em Juatama**. Trabalho de Conclusão de Curso. - (Graduação em História) - Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central, FECLESC/UECE. Quixadá-Ce, 1998, p. 52.

suas mudanças (...)”<sup>20</sup>. Além disso, nesse contexto, surgiam, em Quixadá e nas cidades circunvizinhas, várias Igrejas Evangélicas atendendo às demandas espirituais ou culturais, das quais a Igreja progressista afastara-se.

A formação de lideranças é umas das características peculiares das CEB’s, pois, “por onde passou” promoveu, diretamente ou indiretamente, lideranças no seio da sociedade, seja na política, nos movimentos estudantis e/ou em outros segmentos sociais. Os líderes religiosos espalharam-se nos recônditos do Sertão Central. Como agentes de pastorais animam as comunidades e os demais leigos encorajando-os a continuar na luta. Já outros militantes se envolveram na política e fundaram, na região do Sertão Central, o Partido dos Trabalhadores (PT), ou se engajaram na pastoral da juventude, contribuindo para a “implantação” do campus da UECE em Quixadá, também no início da década de 1980.

Dentre as várias pastorais da época do bispado de Dom Rufino, destacam-se a da mulher marginalizada e o cursilho. Este último é denominado de movimento conservador e elitizado da Igreja Católica e basicamente era composto por citadinos; já a pastoral da mulher marginalizada era destinada às mulheres prostitutas. Ambos coexistiam na diocese de Quixadá. Dessa maneira, conclui-se que as pessoas se engajavam nas pastorais com as quais se identificavam ou por serem condizentes com a realidade social em que estavam inseridas.

Quando a diocese foi criada, o número de sacerdotes não passava de uma dúzia. Os padres que atuavam nas paróquias, em sua maioria, eram religiosos (das ordens franciscanas, jesuítas ou lazaristas) e não seculares, como os padres diocesanos.

---

20 MAINWARING, S. **Igreja Católica e Política no Brasil (1916 - 1985)**. Tradução Heloisa Braz de Oliveira Prieto. São Paulo: Brasiliense, 2004, p. 19.

A priori, a Diocese não tinha onde acolher os seminaristas e, muito menos, reitor disponível para acompanhar os jovens vocacionados. Logo no início, os rapazes candidatos ao sacerdócio moravam com o prelado, o qual fazia a orientação espiritual e vocacional. Então, com muita dificuldade construíram o Centro Vocacional Pio VII, com a finalidade de acolher os seminaristas e os encontros de formação dos agentes de pastoraes.

Durante algum tempo, Dom Rufino acumulou a função de bispo diocesano e pároco da catedral, em virtude da ausência de sacerdotes na Diocese. Tanto assim que no bispado de Dom Rufino foi criada a única paróquia, a de São Francisco de Assis (Quixadá), em 1979. E pela imposição das mãos de Dom Rufino se realizaram somente seis ordenações sacerdotais.

Além das dificuldades de vocações sacerdotais, Dom Rufino enfrentou diversas outras. A Igreja católica estava passando por transformações doutrinárias, sendo necessárias reformas nas estruturas físicas dos templos. Antes os sacerdotes presidiam as “santas missas” de costa para a “assembleia” e na língua latina. A partir do Concílio Vaticano II, a orientação foi que os padres presidissem as missas de frente para o povo e “na língua conhecida do povo presente, o que é comumente na língua vulgar”<sup>21</sup>.

O então pároco da paróquia Jesus, Maria e José, padre José Colaço Martins Dourado, seguindo as orientações vigentes da Santa Sé romana, reorganizou o espaço físico da Catedral. Conforme o memorialista João Eudes Costa, “o sacerdote (...) demoliu todos os altares existentes e nos locais edificou

---

21 BEOZZO, J. O. *A Igreja do Brasil no Concílio Vaticano II (1959 -1965)*. São Paulo: Paulinas, 2005, p. 228.

outros. (...) um dos que contestou a demolição foi o monsenhor padre Luis Braga Rocha (...)”<sup>22</sup>.

Assim, para os novos paradigmas pregados pela Igreja Católica, através do Concílio Vaticano II, a reforma se fazia essencial. Contudo, causou desconforto entre as autoridades religiosas e os católicos. É importante esclarecer que o descontentamento partiu de um pequeno grupo de católicos, principalmente aqueles que admiravam o líder religioso afastado e achavam que essa atitude representava uma afronta àquele que havia dedicado sua vida sacerdotal à paróquia.

Ainda na obra citada, de João Eudes Costa, é perceptível o ressentimento, já que o memorialista dá ênfase às acusações dos católicos contra o então pároco da Catedral, o padre Dou-rado. Provavelmente, o clima de hostilidade deve ter propiciado a saída do religioso da paróquia e da diocese.

Dom Rufino sai da Diocese no “ápice” das pastorais juvenis, já que no estado do Ceará, em particular na Diocese de Quixadá, as pastorais juvenis surgiram a partir de 1982. Durante a vacância da Diocese, as atividades pastorais, sejam as CEB’s, as pastorais juvenis, as congregações religiosas continuaram quase da mesma forma. As mudanças ocorrem de fato com a chegada do segundo bispo, Dom Adélio Tomasin. Para as novas exigências da Santa Sé Romana, o modo de ser Igreja dos anos anteriores já não era conveniente.

A justificativa da saída de Dom Paulo Eduardo Andrade Ponte da Diocese de Itapipoca não se conhece, mas a transferência de Dom Rufino é recheada de controvérsias. Os historiadores locais destacam que a “efervescência social e política incomoda-

---

22 COSTA, J. E. **Retalhos da História de Quixadá**. Rio – São Paulo – Fortaleza: ABC, 2002, p.181.

ram (...) as elites rurais e urbanas de Quixadá. Dom Rufino, padres e freiras foram acusados de serem comunistas e desordeiros (...)”<sup>23</sup>. Porém, Dom Rufino não foi o único bispo do estado do Ceará a incomodar as classes dominantes, outro exemplo é Dom Antônio Batista Fragoso, da Diocese de Crateús.

Quando criada a Diocese de Crateús, em 1963, este tomou posse como seu primeiro bispo e permaneceu à frente dela por trinta anos. Dom Fragoso se afastou de suas funções porque, de acordo com o Direito Canônico da Igreja, já tinha setenta e cinco anos de vida. Juntamente com Dom Delgado e Dom Helder Câmara, compôs o grupo de bispos nordestinos, que participaram das sessões conciliares do Concílio Vaticano II. Como lembra Antônio Montenegro: “Em quase todas as publicações que tratam dos temas (...) relacionados à Teologia da Libertação, as atividades desenvolvidas pelo bispo de Crateús é alvo de referência”<sup>24</sup>. Inclusive, o teólogo Leonardo Boff escreveu várias obras na perspectiva da Teologia da Libertação, tendo como “cenário” a experiência da Igreja de Crateús.

Dom Fragoso manteve uma rede de comunicação com as autoridades eclesiais brasileiras e internacionais, favorecendo a transformação dos escritos sobre seu bispado e a diocese de Crateús, em livros, e, de certa maneira, a sua permanência durante três décadas na diocese de Crateús. Fato que não ocorrera com Dom Rufino.

A Igreja, com sua ala avançada progressista, contribuiria de forma significativa para a redemocratização do país e experimentaria os efeitos desse posicionamento de várias ma-

---

23 COSTA, M. D. G. E.; MUNIZ, A. **Formação de lideranças: práticas em construção no SINDESP**. Quixadá, 2005, p. 56.

24 MONTENEGRO, A. T. *Arquiteto da memória: nas trilhas dos sertões de Crateús*. In: \_\_\_\_\_. **História metodológica, memória**. São Paulo: Contexto, 2010, p. 110.

neiras. Inicialmente, pelos poderes dominantes da sociedade, foi perseguida, acusada de comunista e tantas outras perversidades. Depois, dentro da própria Instituição, as ações pastorais foram questionadas e perseguidas. A Teologia da Libertação foi colocada sob suspeita. Bispos, padres e religiosos foram transferidos. Dessa maneira, antes da diocese completar suas “bodas de cristal”, foi anunciada a saída do prelado da Diocese de Quixadá.

Das Dioceses trigêmeas, a Diocese de Itapipoca e a de Quixadá tiveram seus bispos transferidos. O primeiro foi dom Paulo Eduardo Andrade Ponte, transferido, em 1984, para a “arquidiocese” de São Luís – MA. Em seguida (1986), foi a vez de Dom Joaquim Rufino do Rêgo “deixar” a “terra dos monólitos” e desenvolver suas atividades de pastoreio na diocese de Parnaíba – PI.

As instâncias romanas mudaram suas orientações religiosas, priorizando então a formação dos sacerdotes, a ortodoxia e o espiritual. Assim, lembra Scott Mainwaring: “décadas passadas acederam ao bispado vários sacerdotes na perspectiva progressista. Com as modificações (...) passam a prevalecer às ordenações episcopais de sacerdotes conservadores”<sup>25</sup>.

### **3 CATEQUESE CARISMÁTICA E EFICÁCIA ADMINISTRATIVA: O BISPADO DE DOM ADÉLIO TOMASIN**

As mudanças da Igreja Católica em Quixadá são anunciadas com a nomeação de dom Adélio Tomasin para bispo da Diocese de Quixadá. Dom Adélio, considerado conservador,

---

25 MAINWARING, S. *Igreja Católica e Política no Brasil (1916 - 1985)*. Tradução Heloisa Braz de Oliveira Prieto. São Paulo: Brasiliense, 2004, p. 276.

conduz a Diocese de maneira diferenciada de Dom Rufino. Procura deslegitimar a Teologia da Libertação. As pastorais sociais são, em sua maioria, extintas. Para a historiadora Sonia Maria de Menezes “(...) sem o apoio e a estrutura da igreja os grupos estavam condenados ao esfacelamento (...)”<sup>26</sup>. Enquanto isso, a Renovação Carismática tem sua introdução e seu ápice. Busca então ressignificar os preceitos cristãos, prevalecendo a obediência e a disciplina.

O bispado de Dom Adélio Tomasin ainda caracterizou-se pelo empreendedorismo, optando por outra linha de ação, mais voltada para a teologia da caridade, incentivando o culto a Nossa Senhora Imaculada Rainha do Sertão, criado em sua gestão, e construindo equipamentos de suporte material, religioso e cultural, que estão presentes na Quixadá de hoje. Entre as instituições destacam-se: a Creche Rainha da Paz; a Rádio Cultura de Quixadá; o Hospital e Maternidade Jesus, Maria, José; a Faculdade Católica Rainha do Sertão; e o Santuário Nossa Senhora Imaculada Rainha do Sertão. Essas instituições fazem parte do cotidiano quixadaense, seja daquele que reside na cidade ou daquele que está de passagem, produzindo uma legitimação social da sacralidade católica. Além de representar outras habilidades da Igreja ao se envolver na sociedade local, disciplinando os espaços e regulando a vida.

Dom Adélio preocupado com as carências de vocações católicas, principalmente as sacerdotais, dá continuidade ao trabalho pastoral iniciado pelo bispo anterior ampliando as estruturas físicas do Seminário Pio XII. Na segunda metade da década de 1990,

---

26 SILVA, S. M. D. M. **Anjos modernos**: as pastorais juvenis nos anos 80. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História) Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central – Universidade Estadual do Ceará. Quixadá, 1997, p. 46.

(...) cria o Instituto Filosófico Nossa Senhora Imaculada Rainha do Sertão<sup>27</sup>, onde seria oferecido o curso de Filosofia (...). Enviar seminaristas, presbíteros, religiosos, e posteriormente, leigos, às Universidades Romanas para especializarem nas mais diversas áreas Teológicas e Filosóficas, de acordo com as ajudas que obtinha através de bolsas de estudo (...). A conclusão da primeira turma de filosofia coincide com o retorno dos primeiros mestres formados em Roma, o que motiva Dom Adélio a criar também o curso de Teologia, surgindo assim o Instituto Filosófico Teológico Nossa Senhora Imaculada Rainha do Sertão<sup>28</sup>.

Antes, a Diocese de Quixadá enviava seus seminaristas para a Arquidiocese de Fortaleza, residiam numa das casas do Seminário Regional e frequentavam as aulas no Instituto Teológico-Pastoral do Ceará. Com a disponibilidade de estruturas físicas e de recursos humanos, a Diocese de Quixadá não somente passou a acolher os seus seminaristas, como também a receber candidatos ao sacerdócio de outras divisões eclesiais do Ceará e das dioceses de outros estados nordestinos. Como se pode ver no quadro abaixo os concludentes do ano de 2004<sup>29</sup>.

---

27 Posteriormente a Faculdade Católica Rainha do Sertão Central.

28 QUEIROZ, M. S. O. D. **Por uma pastoral presbiteral a partir dos desafios e ansios da Igreja do Ceará**. Do Concílio Vaticano II a exortação apostólica 'Pastores Dabo Vobis'. Tese (Doutorado em Teologia). Pontifícia Universidade Católica. Rio de Janeiro, 2009, p. 162. Disponível em: <[http://www.maxwell.lambda.ele.pucRio.br/Busca\\_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=13971@>](http://www.maxwell.lambda.ele.pucRio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=13971@>). Acesso em: 20 jun 2011.

29 Convite de Formatura do Curso de Filosofia do Instituto Filosófico Teológico Rainha do Sertão (IFCRS). Quixadá, dezembro de 2004. Arquivo pessoal da autora.

**Quadro 1** – Concludentes de Filosofia e Teologia (2004)

<b>CONCLUDENTES</b>	
<b>FILOSOFIA</b>	<b>TEOLOGIA</b>
Antonio Thales de Andrade, Chaval – CE	Adão Moreira da Silva, Ipubi – PE
Carlielder Torcate Batista, Boa Viagem – CE	Carlos Antônio de Sousa Coutinho, Quixeramobim – CE
Carlos André Távora, Santiago Capistrano – CE	Francisco Clodoaldo L. de Farias, Natal – RN
Célio Lourenço da Silva, Quixeramobim – CE	Francisco Israel Pontes Brito Ibaretama – CE
Cosme Evangelista Santos, Juazeiro – BA	Gabriel Galindo de Almeida, Pedra – PE
Eliesio Martins Aguiar, Camocim – CE	José Waldeilson Galindo Bezerra, Areoverde – PE
Elisiano Macedo Queiroz, Juazeiro do Norte – CE	Paulo César de Lima Andreolino, Crato – CE
José de Anchieta Bezerra Pereira, Tianguá – CE	Sergio Tomaz Moreira da Silva, Carpina – PE
Marcos Silva Rodrigues, Vitória da Conquista – BA	Guilherme Afonso de A. P. de Assis, Recife – PE

Os seminaristas de outras divisões eclesiásticas cearen- ses no Seminário Diocesano de Quixadá são principalmente das Dioceses do Crato, de Iguatu e de Tianguá. Todas as se- des dessas Dioceses são distantes geograficamente da capital cearense. Crato é um município localizado, no sul do estado, a cerca de quinhentos quilômetros de Fortaleza; Iguatu está localizado no centro sul; e Tianguá situado na porção norte.

Nesse caso, para as Dioceses de Iguatu e de Crato mante- rem seus seminaristas na Diocese de Quixadá tornava-se mais cômodo. Estavam mais próximos das residências eclesiásticas. E, na parte econômica, provavelmente, os gastos eram menores do que se estabelecessem casas de formação da Diocese (Crato, Iguatu, e Tianguá) na cidade de Fortaleza para a residência dos seminaristas. Já os seminaristas das Dioceses dos estados nor-

destinos eram basicamente compostos por jovens vocacionados da Diocese de Pernambuco e um ou outro jovem de outros estados do Nordeste.

Das nove Dioceses da regional NE1 da CNBB, a de Quixadá, através de Dom Adélio, foi pioneira em ofertar os cursos de Filosofia e Teologia para os seminaristas. Esses cursos eram destinados para os seminaristas, porém eram abertos aos religiosos e leigos. Esses leigos, por sua vez, atuavam em alguma pastoral ou movimento da Igreja. Alguns estavam engajados na pastoral catequética (de crianças e jovens), outros na pastoral da juventude, nos movimentos da Legião de Maria, ministros extraordinários da Eucaristia.

A partir da experiência da Diocese de Quixadá, outros bispos aderiram à ideia. As vocações sacerdotais foram preocupação tanto de Dom Rufino como de Dom Adélio, embora com orientações teológicas e recursos diferentes. O Seminário se destina à formação intelectual e espiritual dos jovens que almejam o sacerdócio. Além de ser uma orientação dos concílios “investir” no seminário, é uma demonstração de que o bispo “é bom e zeloso com a diocese”<sup>30</sup>.

Tanto assim que as ordenações sacerdotais se tornaram um evento habitual na Diocese de Quixadá, havendo de duas a três ordenações presbiterais anualmente, como no ano de 1999. A primeira, em março<sup>31</sup>, e a outra, em agosto<sup>32</sup>. E assim se sucederam por anos consecutivos. O número de sacerdotes

---

30 REIS, E. C. **Coronéis de Batina**: a atuação do clero na política municipal cearense (1920 – 1964). Tese (Doutorado em História Social), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008, p.85.

31 Convite de ordenação presbiteral de Wagner Sabóia Frota. Data 27/03/1999, 17h00min – Catedral de Quixadá. Arquivo pessoal da autora.

32 Lembrança da minha ordenação sacerdotal PE. Mario Bertoldo Nunes Neto. 07 de agosto de 1999, catedral de Jesus, Maria e José. Quixadá- CE. Arquivo pessoal da autora.

secularizados (diocesanos) na Diocese de Quixadá triplicou, possibilitando o surgimento de outras paróquias.

A organização eclesial da Diocese de Quixadá no final do bispado de Dom Adélio é a seguinte: quatro paróquias localizadas em Quixadá: Jesus, Maria e José (Catedral); São Francisco; Santa Terezinha do Menino Jesus e São João Batista. Com exceção da Catedral, as demais paróquias estão localizadas em bairros periféricos do município.

Quixeramobim é sede de quatro paróquias assim distribuídas: Santo Antônio (Centro); São Miguel Arcanjo, no distrito de São Miguel; São Francisco de Assis, no bairro Maravilha; e Nossa Senhora Perpétuo Socorro; na comunidade sertaneja Nenelândia. Seguido pelo município de Boa Viagem, com três paróquias: a primeira e mais antiga paróquia da cidade é Nossa Senhora da Boa Viagem. Depois, foi fundada a paróquia de Nossa Senhora da Guia, no distrito de Guia, e, por último, a paróquia de Nossa Senhora de Fátima, localizada no bairro da periferia do referido município. Em seguida, está o município de Itatira, com duas paróquias: a paróquia de Nossa Senhora do Carmo, em Lagoa do Mato, e Menino Deus (sede).

As demais paróquias são: Nossa Senhora Imaculada Conceição, em Madalena; São Sebastião, em Choró; Nossa Senhora de Nazaré, em Capistrano; Nossa Senhora Auxiliadora, em Ibaretama; Nossa Senhora de Fátima, em Banabuiú e, por último, o município de Itapiúna, com a paróquia Nossa Senhora Imaculada Conceição, e a área pastoral de São José<sup>33</sup>, no distrito de Caio Prado.

---

33 Em setembro de 2007, foi criada a paróquia de São José e nesta data tomou posse o seu primeiro pároco: o sacerdote Luciano Lima Verde. Livro de tomo da Paróquia Nossa Senhora Imaculada Conceição, Itapiúna/CE, p. 87.

Os espaços religiosos passaram a ser considerados os núcleos sociais e políticos das localidades. Inclusive, percorrendo os sertões e algumas cidades cearenses, avistam-se, ainda longínquo, obras monumentais. À medida que nos aproximamos, percebemos tratar-se de um templo, diga-se, de passagem, católico. Imponente ainda entre a vasta caatinga do sertão e as construções do lugarejo.

Como ressalta padre Acúrcio Barros, sobre a importância da criação da paróquia de Nossa Senhora do Perpetuo Socorro, no distrito Nenelândia: “em um povoado como Nenelândia, a paróquia funciona como uma aglutinadora, facilitando a organização da comunidade”<sup>34</sup>. O primeiro pároco da referida paróquia foi um sacerdote recém-ordenado. Aliás, “o desenvolvimento do (...) monoteísmo está ligado (...) a aparição de um corpo sacerdotes solidamente organizado (...)”<sup>35</sup>.

Algumas das paróquias criadas recentemente estão localizadas em comunidades sertanejas. No Ceará do século XVIII, o surgimento das cidades seguem os passos da fé, já que, muitas vezes, a Igreja chegava antes de outras instâncias sociais aos mais distantes recônditos sertanejos. “Uma concentração de moradas e uma capela, depois capela-curada (...), quem sabe uma paróquia mais tarde, era movimento quase que obrigatório no fazer-se de uma cidade brasileira”<sup>36</sup>.

Assim como no passado, esses lugarejos sedes de paróquias, no futuro poderiam vir a sediar uma cidade. Afinal, o

---

34 IGREJA CATÓLICA amplia número de paróquias. **Diário do Nordeste**, Fortaleza, 25 novembro 2004. Caderno Regional. Disponível em: <<http://www.diariodonordeste.globo.com/matéria.asp?código=207342>>. Acesso em: 20 mar. 2013.

35 BOURDIEU, P. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 1992, p. 37.

36 JUNIOR, A. S. E. S. “Nas sombras da Cruz”: A Igreja Católica e o Desenvolvimento Urbano no Ceará (1870 – 1920). **Revista Historiar**, Sobral, ano I, nº I, p. 95, 2009.

primeiro passo do percurso fora iniciado. Aliás, as paróquias de São José, Nossa Senhora da Guia, Nossa Senhora do Carmo, São Miguel Arcanjo, e Nossa Senhora do Perpetuo Socorro estão localizadas em povoados rurais.

A região do Sertão Central, especialmente a cidade de Quixadá, é fortemente marcada pelo cristianismo, sobretudo de vertente Católica, que se faz presente na cidade, através da religiosidade, e em outros segmentos sociais como na educação, na saúde e nos meios de comunicação. Ao caminhar pela cidade, deparamos com: prédios que abrigam Instituições mantidas pela Igreja Católica; busto de autoridade eclesiástica (do padre Luís Braga Rocha no pátio da catedral); empresas e ruas com nomes de santos católicos ou de algum líder do catolicismo local.

A religiosidade católica do povo se faz presente através da Pedra do Cruzeiro, inclusive, esse *inselberg* recebeu essa nomenclatura após a implantação de uma cruz sobre sua superfície, em 1934. Lembramos que a formação rochosa com o símbolo do Cristianismo está localizada no centro da cidade. Na parte sul da cidade, na Serra do Urucu, desponta Nossa Senhora Imaculada Conceição, e na porção oeste tem-se o Mosteiro de Santa Cruz. Além de a cidade “contar” com as formações rochosas guardando-a, conta com os santos e símbolos católicos “protegendo-a” e demarcando a urbe em seus espaços públicos, já que os símbolos sagrados aqui mencionados estão nos pontos mais elevados da cidade.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo o discurso da própria Igreja, ela é uma instituição una. Porém, existem várias correntes de pensamento. É claro que num determinado tempo prevalece a corrente tal, já num outro momento aquela, que estava no ápice, amarga no esquecimento, enquanto outra floresce.

É perceptível, com a saída de Dom Rufino e a chegada do novo bispo, nesse caso, Dom Adélio Tomasin, as CEB's e pastorais de cunho social foram desarticuladas. Enquanto isso, a Renovação Carismática tem sua introdução e seu ápice. Outro exemplo é o do padre Luís Braga Rocha, que desenvolvia atividades religiosas de cunho assistencialista-conservador. Com seu afastamento, surge outra mentalidade cristã, com Dom Rufino.

Seguidores da Igreja Católica, os religiosos responderam às perspectivas teológicas do seu tempo e da formação que receberam. A maneira de propagarem o cristianismo se assemelha em alguns aspectos e em outros divergem. Dom Rufino atuou diretamente nos meios populares e “formou” lideranças para os mais diversos segmentos da sociedade quixadaense. Já Dom Adélio ressignifica práticas católicas de outrora, mantém e constrói outros equipamentos que dão poder a Igreja. Outro legado importante de Dom Adélio Tomasin é com relação às vocações, especialmente as sacerdotais. Ambos têm como objetivo difundir o cristianismo, porém se diferenciam no modo de propagar a mensagem cristã, num determinado momento predominava a teologia da libertação; em outras circunstâncias, a renovação carismática.

Além disso, ressaltamos o espaço/cidade em que esses religiosos e matrizes religiosas estão situados. Já que as práticas

religiosas dinamizam a vida dos cidadãos, estes por sua vez imbuídos por práticas sociais e culturais refletem na religião. Ou seja, as atividades católicas na cidade de Quixadá não são iguais às de outras cidades da região do Sertão Central e demais. Isso em consequência de hábitos culturais, sociais e econômicos dos habitantes da urbe e dos seus profissionais da religião. Os fiéis e as autoridades eclesiásticas têm suas concepções de mundo. Dessa maneira, a convivência de ambos, tendo como alicerce a religião, causa impacto na dinâmica da cidade.

## REFERÊNCIAS

BEOZZO, J. O. **A Igreja do Brasil no Concílio Vaticano II (1959-1965)**. São Paulo: Paulinas, 2005.

BOURDIEU, P. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 1992.

COSTA, J. E. **Retalhos da história de Quixadá**, Rio – São Paulo – Fortaleza: ABC, 2002.

COSTA, M. D. G; MUNIZ, A. **Formação de lideranças: práticas em construção no SINDESP**. Quixadá, 2005.

IGREJA CATÓLICA amplia número de paróquias. **Diário do Nordeste**, Fortaleza, 25 nov. 2004. Caderno Regional. Disponível em: <<http://diariodonordeste.globo.com/materia.asp?codigo=207342> >. Acesso em: 21 mar. 2013.

JUNIOR, A. S. E. S. “Nas sombras da Cruz”: A Igreja Católica e o desenvolvimento urbano no Ceará (1870 – 1920). **Revista Historiar**, Sobral, ano I, nº I, p. 91 – 107. 2009.

LOBO, L. B. **Um conflito religioso em Juatama**. 1998. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso. - (Graduação em História) – Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central, Universidade Estadual do Ceará, Quixadá, 1998.

MAINWARING, S. **Igreja Católica e política no Brasil (1916 – 1985)**. Tradução Heloisa Braz de Oliveira Prieto. São Paulo: Brasiliense, 2004.

MONTENEGRO, A. T. Arquiteto da memória: nas trilhas dos sertões de Crateús. IN:\_\_\_\_\_. **História metodologia, memória**. São Paulo: Contexto, 2010. p. 101 – 123.

PARÓQUIA JESUS, MARIA, JOSÉ. **Livro de tombo**. Quixadá, 1959.

QUEIROZ, M. S. O. D. **Por uma pastoral presbiteral a partir dos desafios e anseios da Igreja do Ceará: do Concílio Vaticano II a exortação apostólica ‘Pastores dabo vobis’**. 2009. 264 f. Tese (Doutorado em Teologia), Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <[http://www.maxwell.lambda.ele.pucrio.br/Busca\\_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=13971@](http://www.maxwell.lambda.ele.pucrio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=13971@)>. Acesso em: 20 jun. 2011.

REIS, E. C. **Coronéis de batina: a atuação do clero na política municipal cearense (1920 – 1964)**. 2008. 279 f. Tese (Doutorado em História Social), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

SILVA, S. D. M. **Anjos modernos: as pastorais juvenis nos anos 80**. 1996. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em História) Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central – FE-CLESC/UECE. Quixadá – CE, 1996.

SOUSA, J. B. D. **Quixadá de fazenda a cidade e Serra do Estevão**. Fortaleza: Edições UFC, 1997.

**ÁREA DE CONHECIMENTO:  
LINGUÍSTICA, LETRAS E  
ARTES**

# LEGENDAGEM PARA SURDOS E ENSURDECIDOS (LSE): UMA PROPOSTA DE TRADUÇÃO INTERLINGUÍSTICA PARA O FILME *COBARDES*

## RESUMO

Este trabalho está inserido no campo da Tradução Audiovisual, mais especificamente na legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE). A LSE é uma modalidade de tradução que pode ser intralinguística (textos de partida e chegada no mesmo idioma) e interlinguística (textos de partida e chegada em idiomas distintos). A intralinguística já pode ser encontrada em filmes brasileiros, contudo quando nos referimos à tradução interlinguística ainda há uma lacuna. Somos da opinião de que os surdos e ensurdecidos brasileiros devem ter acesso e, é direito seu, apreciar as produções audiovisuais tanto nacionais como internacionais. Acreditamos, pois, que a população surda está desassistida, pois não há obras estrangeiras com recurso de LSE para a comunidade surda brasileira. A presente pesquisa objetiva propor uma legendagem para surdos e ensurdecidos em língua portuguesa, para o filme espanhol *Cobardes*, seguindo os parâmetros de LSE investigados pelos pesquisadores da Universidade Estadual do Ceará, além de analisar os parâmetros técnicos e linguísticos das legendas do filme estrangeiro. Para explorar esses objetivos, as legendas do filme espanhol foram traduzidas para o português a partir das legendas para surdos em língua espanhola, comparadas, e, posteriormente, foi descrito o processo tradutório, explicitando as estratégias utilizadas na tradução do filme. Os objetivos também foram

viabilizados com o auxílio dos programas para extração de legendas *SubRip* e para produção das legendas, *Subtitle Workshop*. Algumas legendas do filme estrangeiro apresentavam-se problemáticas, por serem extensas e rápidas e com tempo de permanência na tela superior ao recomendado, além disso, a ausência de identificação dos falantes, fatores esses que dificultam o entendimento da narrativa por parte do telespectador surdo e ensurdecido. Após o processo de legendagem, pôde-se depreender que a LSE em língua portuguesa sofreu acréscimo de 41% no número de legendas em virtude do uso dos parâmetros brasileiros.

**Palavras-chave:** Legendagem para surdos e ensurdecidos. Legendagem Interlíngua. Acessibilidade.

## 1 INTRODUÇÃO

A palavra *legenda*, do latim, quer dizer “coisas que devem ser lidas”. Logo, legendagem é a técnica que consiste em sobrepor às imagens das telas do cinema e dos aparelhos de televisão os textos dos diálogos dos personagens. Essas falas quando traduzidas, no caso de idioma estrangeiro, normalmente, são apostas na parte inferior da tela, ou na parte superior, cuja estratégia nos faz entender a entrada em cena de um personagem que fala em língua diferente da cultura de chegada do audiovisual.

Seu surgimento data de 1929, após o uso de intertítulos (PEREGO, 2003), que era a prática de inserção de uma placa com texto que servia para informar ou narrar o que acontecia, ou para mostrar o diálogo dos personagens no cinema mudo. A legendagem se tornou mais relevante a partir dos anos 90,

com o advento de recursos e técnicas mais modernas de audiovisuais, até chegar aos meios acadêmicos. Hoje, face à sua relevância na comunicação no mundo globalizado, no que diz respeito a facilitar o rápido acesso e a melhor compreensão sobre o que ocorre no planeta, os especialistas viram na legendagem o melhor veículo de fazer chegar às pessoas com deficiência auditiva mecanismos e técnicas, que lhes propiciassem compreender a trama de maneira mais eficaz, visto a associação da imagem com a legenda.

Pesquisas exploratórias têm sido feitas na Universidade Estadual do Ceará (UECE), sob a coordenação da Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Vera Lúcia Santiago Araújo, cujo objetivo principal é a construção de um modelo de legendagem para surdos no Brasil, tendo por finalidade, numa associação mais elucidativa, dar-lhes os instrumentos necessários para que possam compreender mais rápido e usufruir melhor das produções audiovisuais.

Os resultados dos estudos realizados em Fortaleza com os surdos do Centro de Capacitação de Profissionais de Educação e de Atendimento das Pessoas com Surdez (CAS) definiram os seguintes parâmetros de legendagem: a cor da legenda deve ser amarela; a identificação dos falantes deve estar entre colchetes; a tradução dos efeitos sonoros, voz filtrada deve vir em itálico; a prioridade à norma culta do português; a execução de uma música deverá ser representada por um símbolo musical, salvo nos casos em que se trate da música tema do filme a qual deverá ser discriminada.

Além de contar com apoio acadêmico, os surdos também se acham amparados pela Portaria 310, do Ministério das Comunicações a qual dispõe que “a programação veiculada em serviços de radiofusão de sons e imagens e de retransmissão

deve disponibilizar recursos de acessibilidade às pessoas com deficiência”.

A consciência que os especialistas no ensino de pessoas com deficiência têm, em associação com estudiosos em comunicação, no que concerne à inclusão social dessas pessoas, os inspirou a aplicar esforços no sentido de proporcionar aos surdos e ensurdecidos o direito, que lhes faculta a nossa Carta Magna, com base na Lei 10.098 de 2000 - Art. 17, que estabelece “normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida”, no que diz respeito à inclusão social, à educação, à saúde e ao lazer.

Muitos passos estão sendo dados no sentido de levar acessibilidade aos surdos e ensurdecidos, proporcionando-lhes mais acesso às várias informações, dando-lhes, também, o direito ao lazer, dispostos nos meios de comunicação, como dita a Lei, que dispõe sobre o assunto, para a melhor formação da sua cidadania. Percebemos, pois, no que se refere ao acesso aos filmes estrangeiros, que não existem, conforme nosso conhecimento, produções legendadas, especificamente, para surdos brasileiros. Logo, as pessoas com deficiência auditiva não desfrutam desses recursos e, conseqüentemente, assistem a filmes com legendagem destinadas aos ouvintes, o que, evidentemente, as fazem ficar em condições de desigualdade.

Ao refletir sobre a exclusão a que os surdos e ensurdecidos estão submetidos e sobre os efeitos danosos que isso lhes causa, fomos motivados à realização deste trabalho e isso nos permite fazer a seguinte pergunta: de que modo é possível construir a legendagem de um filme estrangeiro, para surdos e ensurdecidos, em língua portuguesa, a partir dos parâmetros

achados pelos investigadores da Universidade Estadual do Ceará? Considerando-se que este trabalho tem como proposta a tradução para surdos do filme espanhol *Cobardes*.

Os surdos que frequentam salas de cinema costumam assistir aos filmes apresentados com legendas para o espectador ouvinte, o que nos faz deduzir que o surdo fica privado ao acesso dos principais elementos sonoros do filme e à identificação dos falantes, bem como de detalhes técnicos importantes para melhor interpretação da obra. Em razão disso, a compreensão da história fica comprometida, visto que as legendas para ouvintes não apresentam os recursos de acessibilidade, compatíveis com as reais necessidades das pessoas com surdez. Recursos esses que consideramos indispensáveis e apresentam os seguintes formatos: 1) Cor da legenda amarela; 2) Identificação dos falantes; 3) Voz filtrada; 4) Efeitos sonoros identificados; 5) Uso da norma culta do português; 6) Nota musical (♪) para sinalizar a música (ARAÚJO, 2008).

No caso do filme estrangeiro *Cobardes*, objeto de estudo deste trabalho, ainda que as legendas tenham sido direcionadas para surdos, elas se apresentam problemáticas, em razão de serem muito extensas, algumas com mais de vinte caracteres por segundo e com a duração na tela superior ao tempo recomendado de seis segundos, fatores esses que podem causar o descompasso entre a cena e o diálogo e que impedem o espectador de entender o texto confortavelmente.

A pesquisa sobre a acessibilidade da LSE de filmes estrangeiros é por nós justificada, pelo fato de que, quanto ao conhecimento científico, não há registros de trabalhos com essa abordagem, o que poderá servir para ampliar discussões na área da tradução audiovisual e contribuir com pesquisado-

res que desejem desenvolver pesquisas, com enfoque em outro par de línguas, como, por exemplo: inglês/português, francês/português etc.

Uma vez abertas as discussões para incorporar a legenda interlinguística, isso beneficiará à sociedade. Os surdos poderão consumir produções internacionais, não só em espanhol, mas em outras línguas, com legendas que levem em conta as suas necessidades. Disponibilizar esse tipo de material aos surdos significa um avanço social, pois oferece condições de acesso à cultura e ao lazer, direito garantido constitucionalmente, e acreditamos que configura uma forma de ajudá-los a melhorar a sua competência linguística e cognitiva.

Esta monografia está dividida em cinco seções. Além desta introdução, que é a Seção 1, os enumerados a seguir: Seção 2- Revisão de Literatura, que relata as fontes teóricas da Tradução Audiovisual e da Legendagem para Surdos e Ensurdidos; Seção 3- Metodologia, que se reserva à exposição dos procedimentos empregados no desenvolvimento deste trabalho, bem como o material utilizado para viabilizar sua realização, no sentido de alcançar os objetivos pretendidos; Seção 4- Análise e Discussão dos Dados, que analisa e discute o *corpus* da pesquisa, as estratégias adotadas, assim como os resultados obtidos, os quais beneficiam aos surdos e aos ensurdidos; Seção 5- Considerações Finais, que traz um resumo dos objetivos e aborda os problemas que a legendagem interlinguística apresenta, bem como os resultados obtidos nessa prática e as perspectivas para futuras pesquisas.

São objetivos gerais desta pesquisa: analisar os parâmetros técnicos e linguísticos das legendas do filme espanhol *Cobardes*; propor uma legendagem para surdos e ensurdidos

(LSE), em língua portuguesa, para o filme espanhol *Cobardes*, seguindo os parâmetros de legendagem para surdos e ensurdecidos investigados pelos pesquisadores da Universidade Estadual do Ceará (ARAÚJO, 2008).

Especificamente esta pesquisa visa: traduzir as legendas do filme Espanhol *Cobardes* (Covardes), para o português, a partir das legendas para surdos em língua espanhola; comparar as legendas para surdos e ensurdecidos em língua espanhola e língua portuguesa; e escrever o processo tradutório, explicitando as estratégias utilizadas na tradução do filme *Cobardes*.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Esta seção apresenta os fundamentos teóricos que embasaram a pesquisa. Fazemos uma abordagem acerca dos tipos de tradução, à luz de Jakobson (1995) e Cintas e Remael (2007). Discorremos sobre a situação do sistema de legendagem, em Teletexto e DVD, para surdos e ensurdecidos na Europa e no Brasil, e as pesquisas desenvolvidas pelo grupo de estudos LEAD (Legendagem e Audiodescrição) da Universidade Estadual do Ceará.

### **2.1 A LEGENDAGEM PARA SURDOS E ENSURDECIDOS NA ESPANHA E NO BRASIL**

Antes de discutirmos sobre o tema de que trata esta seção, faz-se necessário abordarmos a definição de Jakobson (1995), que, dentro dos Estudos da Tradução, reconhece três tipos de tradução: a intralinguística ou reformulação (o texto, tanto de partida como de chegada permanecem no mesmo

idioma); a interlinguística ou tradução propriamente dita (nesse caso, há mudança de língua); e intersemiótica ou transmutação (meios semióticos diferentes, do visual para o verbal e vice-versa). Portanto, a legendagem apresentada neste trabalho é uma tradução interlinguística, pois o material a ser analisado, os textos de partida e de chegada, está em idiomas diferentes.

A legendagem, dublagem, *voice over*, audiodescrição e a legendagem para surdos e ensurdecidos são modalidades da tradução audiovisual (TAV). Cintas e Remael (2007) destacam que esta última modalidade está ganhando espaço dentro da TAV e a classificam nos seguintes tipos: intralinguística, interlinguística e bilíngue. Para os autores, as legendas para surdos e ensurdecidos podem ser tanto intralinguística como interlinguística.

A legendagem intralinguística já é utilizada nos filmes brasileiros, embora ainda em número reduzido, contudo este trabalho se ocupa apenas da legendagem interlinguística, nesse caso ocorre uma mudança de língua (espanhol/português) e modo (oral para o escrito) Gottlieb (1994 *apud* CINTAS; REMAEL, 2007, p.17).

No âmbito Europeu, o sistema de legendagem é utilizado através do teletexto (*teletext subtitling*), também conhecido como legendagem fechada, a qual é acessada por meio de um sinal independente que pode ser ativado pelo controle remoto.

Segundo Neves e Lorenzo (2007), essa técnica foi implantada nos anos setenta, no Reino Unido, e permitiu que muitos surdos tivessem acesso a programas na língua majoritária de seu país.

Na Espanha, o acesso se dá pelo canal 888, 550 para a Telecinco e 801 para a televisão de Galicia (NEVES; LO-

RENZO, 2007). Naquele país, as primeiras legendas para surdos foram emitidas em 1999, pela Televisão Cataluña (TV3), graças ao teletexto, e com a grande preocupação de levar acessibilidade aos surdos. A AENOR, entidade que desenvolve tarefas de normalização e certificação, elaborou a Norma UNE (Una Norma Española) 153010, que estabelece requisitos mínimos para legendas através de teletexto, no sentido de oferecer legendagem de qualidade a surdos e ensurdecidos.

No caso de legendas para DVD, *La lengua de las Mariposas* (CUERDA, 1999) e *Nadie conoce a nadie* (MATEO GIL, 1999) foram os primeiros filmes espanhóis com legendas intralinguísticas, surgidos nos anos 90 para surdos, distribuídos nesse formato, e, após esses lançamentos, intensificaram-se outras produções espanholas como: *El cielo abierto* (ALBADEJO, 2000), *Lucía y el sexo* (MEDEM, 2001) e *El outro lado de la cama* (EMÍLIO MARTINEZ-LÁZARO, 2002). Cintas (2005, p.16) esclarece que o desenvolvimento de filmes distribuídos em formato DVD se deve ao fato de que foi bem aceito pelos surdos, bem como pelos grupos de pesquisadores, os quais estudam e desenvolvem essas técnicas.

O Filme *Cobardes* (2008), objeto deste estudo, faz parte do *Proyecto Cine Accesible de la Fundación Orange y Navarra de Cine*, comercializado com recurso de legendagem para surdos e audiodescrição para cegos com a colaboração da Produtora Filmax.

Em salas de cinema, precisamente, o dia 14 de setembro de 2012 marcou a data em que, pela primeira vez, em Madrid, estreou um filme com recurso acessível a surdos e ensurdecidos. Naquela ocasião, houve a estreia do filme, *Camera Obscura*, o qual contou com ferramentas de apoio de legendagem e audiodescri-

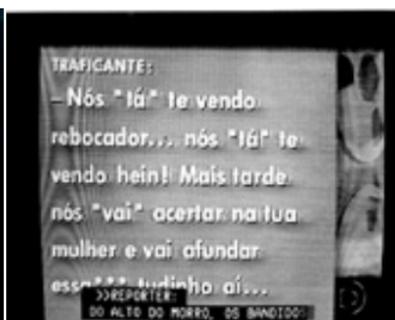
ção, com a colaboração e esforço do *Real Patronato sobre Discapacidad* através da Produtora *Basque Films* e do *Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción - CESyA*, entidade que tem como projeto disciplinar favorecer a acessibilidade aos meios audiovisuais com serviços de legendagem e audiodescrição.

Já em Portugal, a acessibilidade foi sentida, em 1998, a partir da Lei da Televisão nº. 31A/98, que contemplou os receptores surdos com uma programação em línguas de sinais, e, mais tarde, a Rádio Televisiva Portuguesa que incluiu na sua programação legendas em teletexto e língua de sinais, exibindo programas informativos, humor, seriados, documentários, novelas etc. A partir de então, outros órgãos de comunicação aderiram a esses serviços com a finalidade de beneficiar as pessoas com deficiências auditivas.

No Brasil, adota-se a tecnologia americana, denominada de *Closed Caption*, ou legenda fechada, que consiste na escrita em letras brancas sobre tarja preta e o acesso se dá, a critério do telespectador, ao acionar o botão do controle remoto do aparelho de televisão. Sua produção está a cargo da empresa *Steno do Brasil* que detém a tecnologia do estenógrafo, equipamento com teclado especial com precisamente 24 teclas, as quais podem ser acionadas simultaneamente pelo profissional encarregado da legendagem, o estenotipista. Além da legenda fechada, existe a legenda aberta, que é fixa no vídeo, e não oferece a opção desativar, não depende de um decodificador para ser acionada.

As televisões brasileiras oferecem dois tipos de legendagem: *Roll-up* e *Pop-on*, ambas fechadas, face à necessidade do telespectador de fazer a opção da sua exibição, com o uso do controle remoto do seu aparelho de TV *Roll-up*, usada em pro-

gramas ao vivo, como os telejornais, e na tela da TV as legendas sobem de baixo para cima de forma sucessiva, a cada duas linhas. Enquanto que o tipo *Pop-on*, é usado em programas pré-gravados, filmes e minisséries. No caso, as legendas surgem integralmente e permanecem provisórias na tela até que outra legenda a substitua, conforme ilustram as figuras 1 e 2, respectivamente:



**Figura 1:** Legenda Fechada *Roll-up*

**Figura 2:** Legenda Fechada *Pop-on*

As pesquisas buscaram um modelo ideal e definitivo, que atendessem a comunidade surda brasileira. Tais pesquisas tiveram seu início, no ano de 2002, com três estudos: no primeiro Franco e Araújo (2003) analisaram as legendas da emissora Globo, empresa pioneira na exibição de programas legendados; no segundo, Araújo (2004 a, 2004b e 2007) aplicou testes com os surdos a partir das legendas condensadas no modelo *pop-on*; no terceiro, Araújo (2008) dedicou-se, por oito meses, a identificar o nível de condensação, usado por empresas de legendagem, que satisfizesse os surdos. Os resultados mostraram que os canais de televisão, participantes dessa avaliação, não estavam habilitados a oferecer legendas de qualidade, acessíveis aos surdos.

Pesquisas buscaram, portanto, estabelecer uma velocidade apropriada. Para tanto, foram testadas três velocidades de leitura (145, 160 e 180 palavras por minuto), bem como o modelo europeu para cor da letra, ou seja, letra branca em fundo preto. Esses formatos foram testados em duas capitais de cada região do Brasil, e as primeiras a participarem foram Fortaleza e Salvador.

Os resultados revelaram que a melhor velocidade é a de 145 ppm. Entretanto, as velocidades de 160 e 180 ppm também foram bem recebidas. Os resultados dessa pesquisa, de âmbito nacional, sugeriram que se as legendas estivessem bem segmentadas, os surdos teriam uma boa recepção, mesmo que para isso houvesse o descumprimento de outros parâmetros (ARAÚJO; NASCIMENTO, 2011).

Quando nos referimos à acessibilidade das obras em DVD, embora não estejamos em pé de igualdade com países como Espanha, Portugal ou Estados Unidos, os quais há muito lançaram filmes com audiodescrição, LSE e *menu* interativo com áudio-navegação, já conseguimos alguns avanços na confecção de materiais em língua portuguesa com recursos audiovisuais, ainda que poucos, mas já existem vários filmes que possuem algum tipo de acessibilidade (LSE, AD, janela de Libras, *menus* com audionavegação e título em Braille), damos como exemplos: Irmãos de fé; O signo da cidade; Fronteira; Ensaio sobre a cegueira; Bezerra de Menezes: o diário de um espírito; Chico Xavier; Nosso Lar; Turma da Mônica em: cine gibi. Além destes, os filmes do Projeto DVD Acessível (todos produzidos pelo grupo LEAD da Universidade Estadual do Ceará): Corisco e Dadá , O grão, Adorável Rosa, Águas de Romanza, Reisado Miudim e Capistrano no quilo (CHAVES, 2012).

A legendagem exibida em DVD na Espanha distingue os falantes por meio de alteração das cores, enquanto que no Brasil, de acordo com pesquisas realizadas no CAS, os surdos manifestaram que o melhor formato seria aquele, no qual o falante fosse identificado entre colchetes, cor da legenda amarela, em fundo transparente sempre que houvesse mudança de cena (ARAÚJO, 2008).

**Figura 3:** Modelo espanhol de legendagem



Aqui finalizamos a apresentação do arcabouço teórico para o desenvolvimento desta pesquisa. A próxima seção apresentará a metodologia utilizada para a extração das legendas do filme espanhol, bem como os métodos utilizados para edição das legendas, em português, para surdos e ensurdecidos.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção será apresentada a metodologia empregada para a realização da pesquisa. A seguir, poderá ser visto o tipo de pesquisa e o material para sua constituição, que são: o programa utilizado para a extração das legendas do filme estrangeiro e o programa destinado à criação de novas legendas.

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Do ponto de vista dos objetivos, esta pesquisa classifica-se como descritiva e de cunho prático, por partir da análise de um produto (legendagem para surdos em língua espanhola) e também por partir de parâmetros já estabelecidos da LSE no Brasil, com fins de elaborar um produto acessível (legendas para surdos em língua brasileira). Quanto aos procedimentos, é de natureza qualitativa, pois tem foco no modelo de tradução.

#### 3.2 CORPUS

Foram utilizadas as legendas em língua Espanhola do filme estrangeiro *Cobardes* (Covardes), dos Diretores *José Corbacho* e *Juan Cruz*, lançado em 2008.

*Cobardes* narra o drama vivido por Gaby (protagonista), um adolescente de 14 anos, que tem receio de ir à escola, por sentir-se ameaçado pelo colega de classe (Guille), antagonista, de comportamento intimidador, que junto com amigos assediavam-no constantemente. A história tem como tema central o *bullying* (fenômeno que afeta a autoestima e a saúde mental do adolescente) e que ocorre frequentemente em ambiente escolar. Enfatiza, ainda, o temor dos demais personagens na trama,

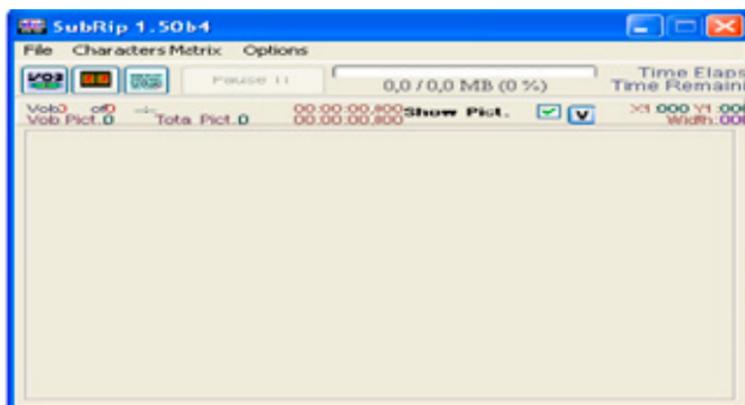
dentre eles: Joaquin, pai de Gaby, que tem medo de perder o emprego; a mãe, Merche, receia a destruição da família; o pai de Guille (Guillermo) tem medo do poder que o envolve; a mãe, (Magda) tem medo de se relacionar com seu filho e descobrir do que ele é capaz. Portanto, é em torno dessa atmosfera de inquietação que se desenvolve o drama.

### 3.3 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Todas as legendas do filme, um total de 896, foram extraídas via OCR (*optical character recognition*) (em português, *reconhecimento de caracteres*), com o auxílio do programa *SubRip*. Para utilizá-lo, são empregados os seguintes procedimentos:

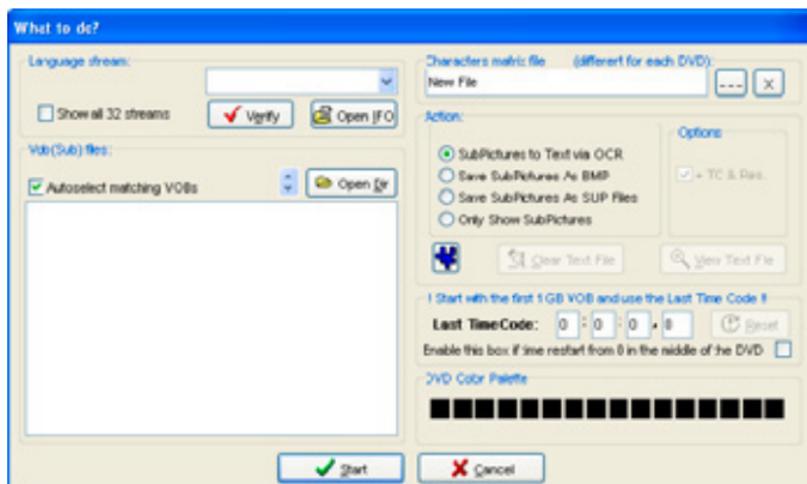
1. Ao abrir o *SubRip* surgirá a tela principal do programa (Fig.1), deve-se clicar no menu VOB, que se encontra do lado esquerdo superior da tela. *Vobs*, do inglês, *Digital Video Disk*, são arquivos que contêm o *menu*, o vídeo, o áudio e as legendas.

Figura 4: Interface do *SubRip* 1.50b4 – Janela Inicial



Ao abrir o botão *Vob*  surgirá a tela seguinte, como ilustra a figura 5.

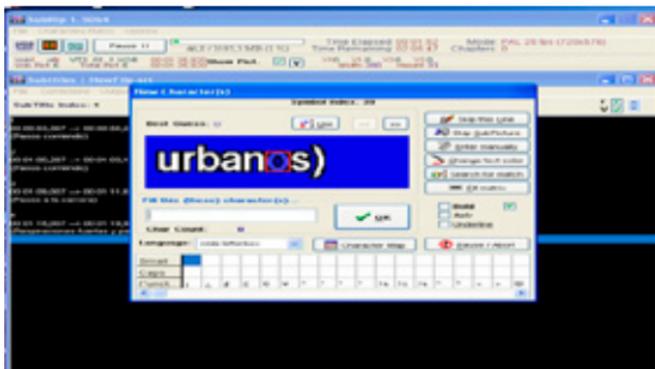
Figura 5: Interface do *SubRip* 1.50b4 – Seleção de Idioma



Nessa etapa, deve-se abrir a aba “*Open IFO*” e, em seguida, selecionar a legenda do idioma que quiser extrair. Nesse caso, copiamos as legendas do espanhol, no formato *wide letterbox*. É importante verificar no título “*Action*” se o formato de saída da legenda está marcado e como ela deverá ser exibida. Para nosso trabalho, selecionamos a legenda tipo texto OCR. Clica-se em “*Start*”, para iniciar a extração das legendas.

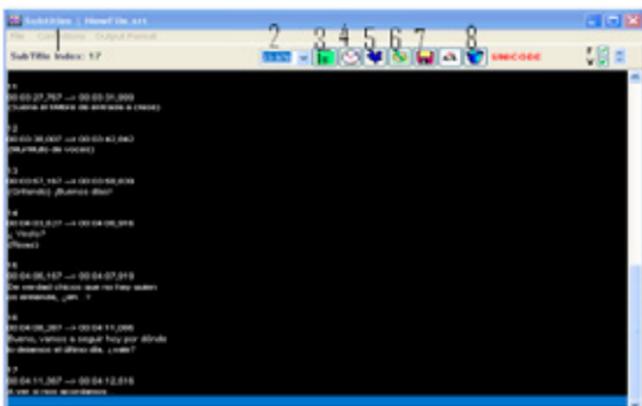
2. O usuário, nesse estágio, terá que digitar cada caractere que o programa solicitar, em seguida clicar em *OK* e o próprio programa levará para a letra seguinte até que todos os caracteres sejam reconhecidos.

**Figura 6:** Interface do *SubRip* 1.50b4 – Reconhecimento de Caracteres



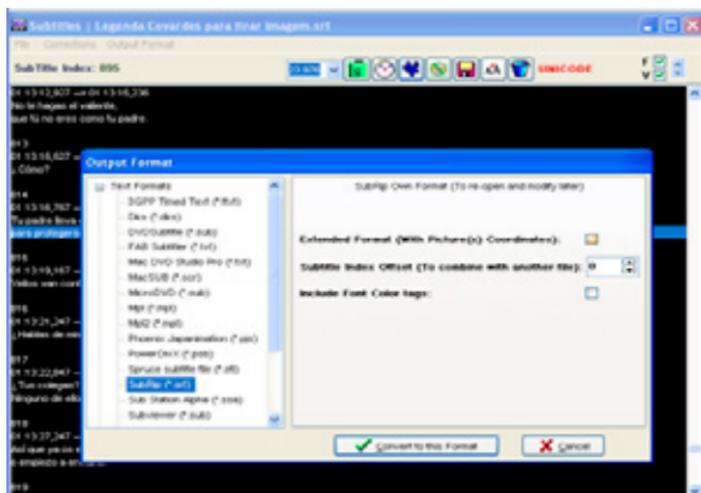
3. Após o término do reconhecimento de caracteres será preciso maximizar a tela para melhor visualização das legendas. É nessa tela onde se pode ver o número de legendas extraídas, bem como um *menu* com as seguintes opções de configuração: (1) e (2) *frame-rate* da legenda; (3) corrigir caracteres; (4) alterar tempo e velocidade da legenda; (5) escolher o formato de saída; (6) dividir legenda; (7) salvar; e (8) limpar janela de texto.

**Figura 7:** Interface do *SubRip* 1.50b4 – Visualização das Legendas



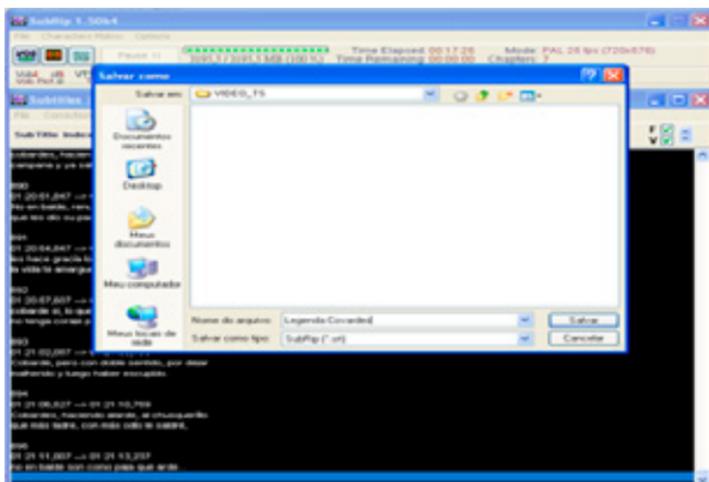
4. O próximo passo será salvar o formato de saída da legenda, no formato *SubRip* (srt), conforme Fig.8, clicar em *Converter para esse Formato*.

**Figura 8:** Interface do *SubRip* 1.50b4 – Formato de Saída



5. Nomear o arquivo e, finalmente, clicar em salvar:

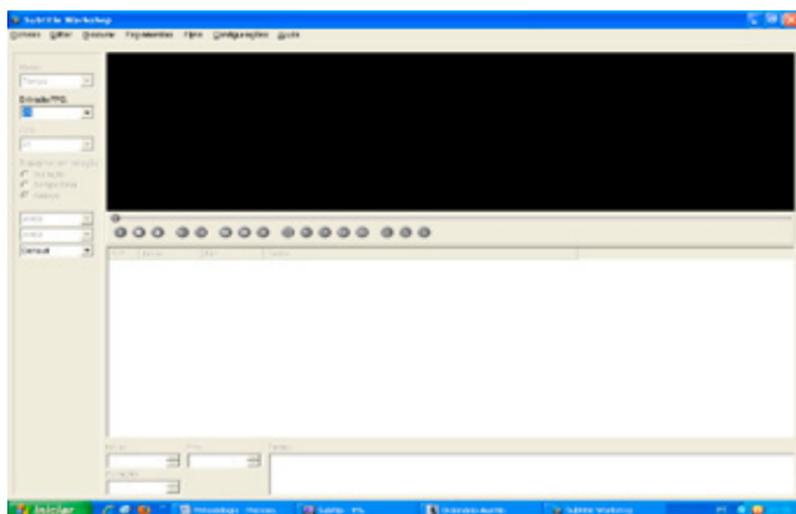
**Figura 9:** Interface do *SubRip* 1.50b4 – Salvar arquivo



O processo de criação das legendas foi executado com o auxílio do programa *Subtitle WorkShop*, desenvolvido pela *URUSoft*, de interface prática e de fácil manuseio, no qual foi possível realizar as etapas de marcação, tradução e revisão das legendas, cuja execução segue os procedimentos de 6 a 11.

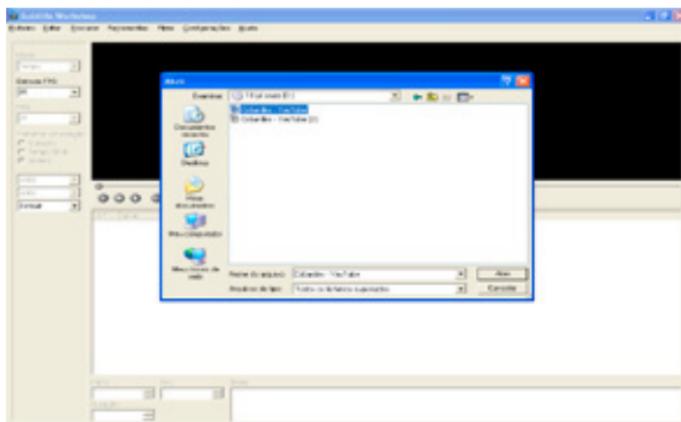
6. Apresenta-se a tela inicial do programa, na qual no *menu* “Configurações” estão disponíveis os *submenus* que irão adequar as legendas, de acordo com o interesse do usuário, inclusive, é possível mudar o idioma do programa.

**Figura 10:** Interface do *Subtitle Workshop* – Tela inicial



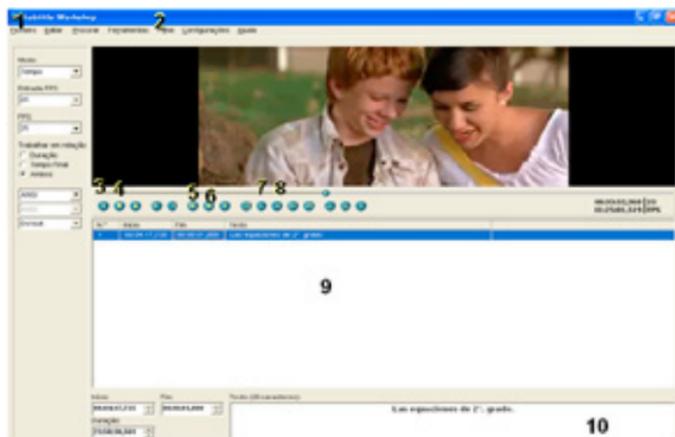
7. Clicar no *menu Filme*, e na opção *Abrir*, para buscar o arquivo de vídeo que se pretende trabalhar e, em seguida, novamente em *Abrir*, conforme ilustra a Fig.11.

**Figura 11:** Interface do *Subtitle Workshop* – Abrir Filme



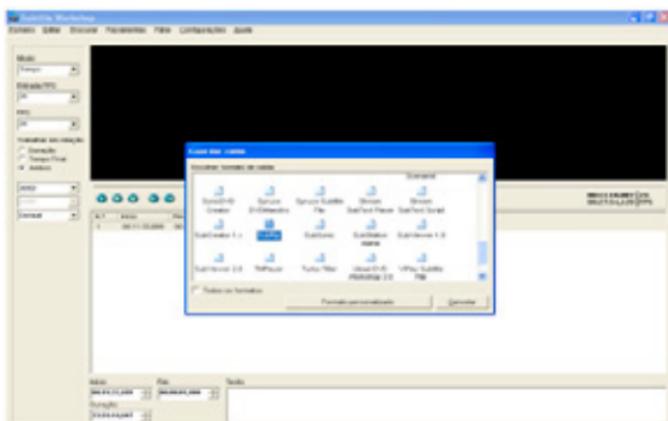
8. No *menu Ficheiro* (1), buscar *Nova legenda* para começar o processo de legendagem. Clicar em *Executar* (3) e deixar o filme seguir até o momento de fazer a marcação inicial (7) e a final (8). Para tanto, será necessário pausar a exibição do filme (4) e, posteriormente, redigir o texto na caixa de edição de texto (10). A tecla *Insert* do teclado deve ser acionada para inserir uma nova legenda.

**Figura 12:** Interface do *Subtitle Workshop* – Inserir Legendas



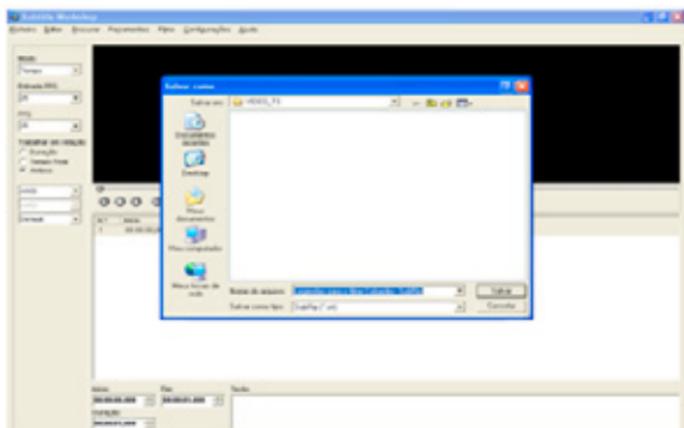
9. Concluída a fase de legendagem, o trabalho deve ser salvo na opção *Guardar como*, do *menu Ficheiro*, no formato de saída *SubRip .srt*, com um duplo clique. Uma caixa de diálogo surgirá, para que o diretório de destino seja escolhido.

**Figura 13:** Interface do *Subtitle WorkShop* – Guardar como



10. Uma segunda caixa será aberta, para que seja nomeado o arquivo que será salvo ao clicar em salvar.

**Figura 14:** Interface do *Subtitle WorkShop* – Nomear arquivo



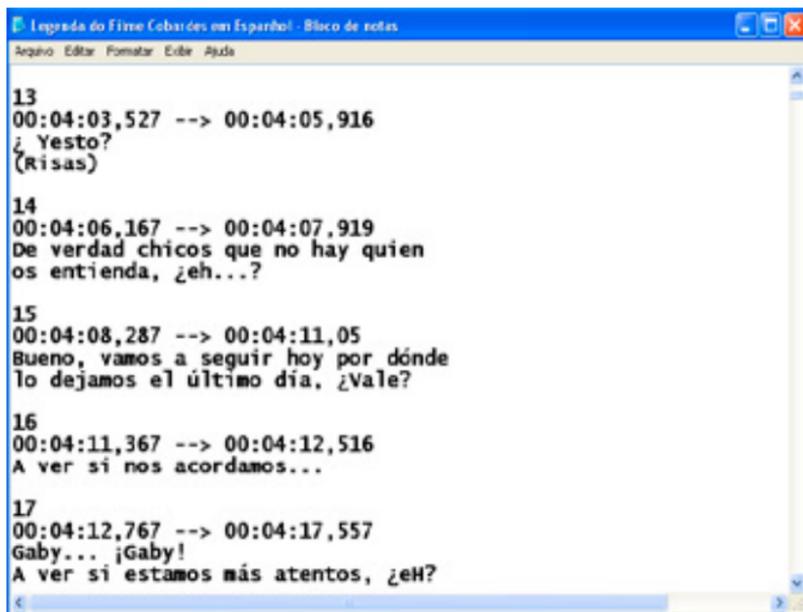
Como dito anteriormente, a legendagem foi confeccionada obedecendo aos seguintes formatos definidos por surdos brasileiros: 1) Cor da legenda amarela; 2) Identificação dos falantes entre colchetes; 3) Voz filtrada em itálico; 4) Identificação dos efeitos sonoros; 5) Linguagem da legenda; 6) Nota musical (♪) para sinalizar a música.

### 3.4. ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados a partir das legendas do filme, que foram extraídas com o auxílio do programa *SubRip*, para o formato “.srt”, posteriormente, abertas no Bloco de Notas e impressas para facilitar a leitura e preparação provisória da tradução. Essa estratégia ajudou a sanar dúvidas relativas às palavras ou até frases inteiras, que não conseguimos compreender, seja pelo áudio deficiente, pelas falas sobrepostas, pela rapidez na fala do personagem, ou pela falta de conhecimento da cultura do texto de partida como ocorreu frequentemente na obra em questão.

A impressão das legendas se caracteriza como uma ferramenta de certa utilidade, porquanto evita que se legende somente a partir do áudio, além disso, dissipa possíveis mal-entendidos e erros de compreensão por parte do legendista. Abaixo, a fig. 15 mostra as legendas abertas no Bloco de Notas.

Figura 15: Arquivo do Filme *Cobardesaberto* no Bloco de Notas



De posse do texto fonte, este pôde ser traduzido manualmente para legendas, antes mesmo de ser digitado diretamente no programa. Tal estratégia permitiu estudar toda a legenda, buscar a melhor tradução, pesquisar as expressões idiomáticas e os termos coloquiais não encontrados no idioma de chegada. Para tanto, recorreremos a estratégias de tradução, a buscas em dicionários impressos, eletrônicos, dicionário da *Real Academia Espanhola*, *Corpus* de Referência do Espanhol (CREA) disponível nesse sítio<sup>37</sup>, o qual é composto por uma variedade de textos escritos e orais, dos quais se podem extrair informações para estudar o significado das palavras e no *Corpus* Diacrônico do Espanhol (CORDE).

<sup>37</sup> <http://www.rae.es/>

Concluído o processo de tradução, as legendas foram confeccionadas no programa *Subtitle WorkShop*, bastando para isso acionarmos o play do vídeo e, à medida que o personagem falava ou quando era preciso passar alguma informação adicional, o texto era digitado, respeitando sempre a marcação: o tempo inicial e final de cada legenda. Vale ressaltar, concernente aos parâmetros técnicos da LSE, que as legendas estão dispostas em no máximo duas linhas com cor amarela e estão centralizadas.

Após o término da legendagem, o texto ficou pronto para ser analisado. As duas legendas (texto fonte e texto meta) foram comparadas com base nos parâmetros definidos pelos surdos participantes do projeto MOLES (ARAÚJO, 2008) - LEGENDAGEM PARA SURDOS: EM BUSCA DE UM MODELO PARA O BRASIL, em que foram destacados os principais pontos convergentes e divergentes nas legendas e foram apresentadas as propostas adequadas à tradução interlinguística para surdos e ensurdecidos.

#### **4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS**

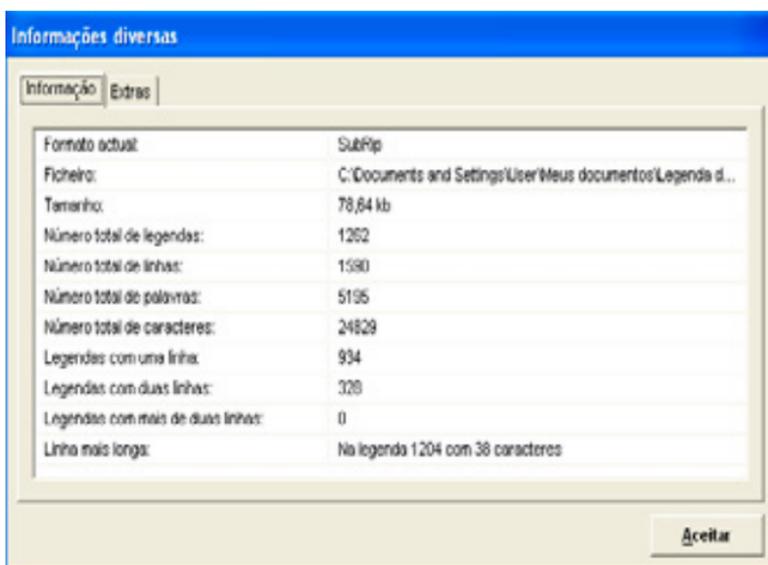
Nesta seção analisaremos as legendas do filme espanhol *Cobardes* e a proposta de tradução para LSE em língua portuguesa do respectivo filme, respeitando os parâmetros técnicos apresentados na seção anterior, de acordo com a proposta deste trabalho. As estratégias que utilizamos no processo de tradução interlinguística para surdos e ensurdecidos também serão explicitadas.

Enfatizamos que o filme *Cobardes*, na versão espanhola, também tem suas legendas direcionadas para pessoas surdas,

entretanto, ainda que voltada para esse público, suas legendas não seguem os parâmetros definidos pelos surdos participantes do projeto MOLES, fato que nos motivou a propor um novo formato.

Como já citado neste trabalho, foram extraídas 895 legendas do filme, em espanhol, e após o processo de legendagem para nosso idioma, obtivemos uma soma igual a 1262 legendas, informação essa que o próprio programa disponibiliza, dentre outras informações, conforme podemos assinalar com a fig. 16.

**Figura 16:** Interface do *Subtitle WorkShop* – Informações Diversas



Nem todas as legendas foram utilizadas na análise dos dados. As legendas aqui analisadas são aquelas que não seguem os parâmetros de LSE do Brasil propostos por Araújo (2008).

## 4.1. FORMATO DAS LEGENDAS

### 4.1.1. COR DA LEGENDA E IDENTIFICAÇÃO DOS FALANTES

Na Europa, o sistema de legendagem é elaborado por cores. Assim, para cada personagem que fala na cena, uma cor é usada para identificá-lo. Diferentemente do que acontece no sistema europeu, no Brasil, as legendas podem ser confeccionadas com as cores amarelas ou brancas, com e sem tarja, de acordo com o formato eleito como o mais satisfatório para a recepção das legendas.

**Figura 17:** Filme *Cobardes* – Identificação do falante por cores



**Figura 18:** Filme *Cobardes* – Identificação do falante pelo nome.



Ao analisar LSE em espanhol quanto à identificação do falante constatamos que, no caso do filme *Cobardes*, a cor branca é comum aos personagens secundários, enquanto que as cores: azul, amarelo, verde e rosa são destinadas às intervenções dos personagens principais. Nenhum dos personagens foi identificado pelo nome, portanto, inferimos que quem fala na cena só poderá ser determinado dentro de um contexto, ou seja, quando seu nome é pronunciado por algum personagem. Tal processo, como dito anteriormente, diverge do sistema de legendagem do Brasil, o qual identifica os personagens pelo nome grafado entre colchetes, com a finalidade de tornar o filme mais compreensível, bem como fazer com que os surdos e ensurdecidos sejam capazes de contextualizar a ação, saber quem é quem na cena.

#### 4.1.2. VOZ FILTRADA

A voz filtrada (voz em *off*) entendemos ser aquela em que o personagem fala em *off*, isto é, não aparece na tela, mas sua voz está audível por meio do telefone, da televisão, do rádio etc., a qual é exibida na legenda em espanhol deste filme na cor branca, entre parênteses, antecedido pela palavra *off* e seguido do elemento do qual provém a voz. Quando legendada para nosso idioma, assume o formato em itálico (letra inclinada para direita), em tom amarelo mais a identificação da origem da voz.

**Figura 19:** Legenda do Filme *Cobardes* voz em *off* - Espanhol



**Figura 20:** Legenda do Filme *Cobardes*  
voz em *off* - Português - Itálico



#### 4.1.3 EFEITOS SONOROS

Um importante aspecto para surdos e ensurdecidos são os efeitos sonoros, os quais, também, sempre devem vir entre colchetes e deverão ser traduzidos, mesmo que a ação não seja vista na tela, pois “para eles saber o que pode causar barulho pode ajudá-los na convivência com ouvintes”. (ARAÚJO, 2008). No filme em espanhol, podem-se identificar as legendas com efeitos sonoros exibidos entre parênteses e na cor branca. Entretanto, há mudança de cor, na medida em que o som acompanha a fala do personagem. Nesse caso, assume o tom que o determina.

**Figura 21:** Legenda do Filme *Cobardes* - Elemento sonoro na cor branca - Espanhol

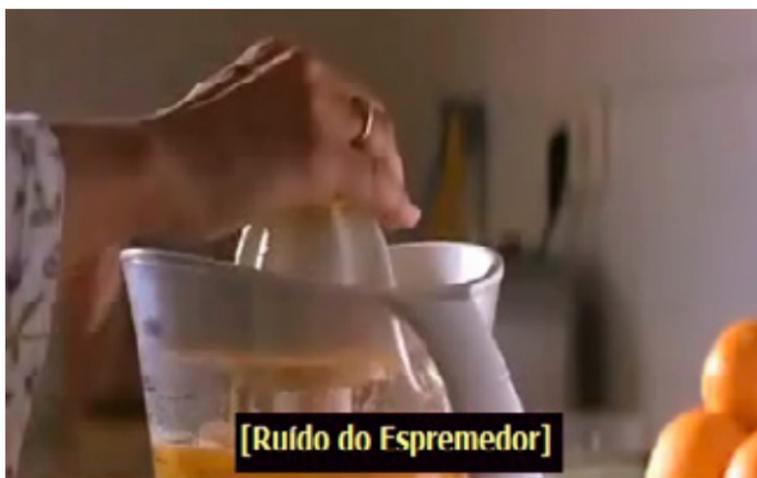


**Figura 22:** Legenda do Filme *Cobardes* - Elemento sonoro na cor que identifica o personagem-Espanhol



No formato em questão, na tradução para o texto meta, os efeitos sonoros já existentes foram mantidos na película espanhola e adicionados outros sons considerados pertinentes.

**Figura 23:** Legenda do Filme *Cobardes* -Identificação do efeito sonoro



#### 4.1.4 MÚSICA

No filme analisado, o tratamento para a música é prescrito em caracteres azuis com a indicação do nome da música e do intérprete, e a letra mantém-se na tela enquanto o áudio está ativo.

**Figura 24:** Legenda do filme *Cobardes* - Identificação da música em espanhol



Outros exemplos são as músicas: *Canción "Los niños en manada del mañana*, interpretada por "*Love of lesbian*", e o rap "*Cobardes*", interpretado por "*La excepción*".

Pesquisas apontaram que os surdos cearenses primam pela indicação com a nota musical (♩), e os ritmos musicais não necessitariam ser diferenciados. Contudo, caso a música esteja relacionada com o argumento do filme ou personagem, melhor será que seja legendada como "Música Tema". Entretanto, devido às dificuldades técnicas no *software Subtitle WorkShop*, não nos foi permitido inserir a clave musical e, para contornar o problema, substituímos a clave pelas indicações: música, música tema, e música tema do personagem.

**Figura 25:** Legenda do Filme *Cobardes*  
Identificação da Música na LSE – Brasil



**Figura 26:** Legenda do Filme *Cobardes*  
Identificação da música na LSE - Brasil



#### 4.1.5 A LINGUAGEM DA LEGENDA

Buscamos, na preparação das legendas, redigi-las respeitando a norma culta, pois, de acordo com as pesquisas, a linguagem formal é um fator de aproximação dos surdos com o idioma, o qual possibilita uma melhor comunicação com os ouvintes, sobretudo no que se refere ao aperfeiçoamento do português, conforme destaca Araújo (2007, p. 63) “[...] os surdos brasileiros ainda aprendem o português como língua materna, apresentando, por essa razão, baixa proficiência no idioma, principalmente no que diz respeito à leitura e escrita”.

### 4.2 PARÂMETROS LINGUÍSTICOS E TÉCNICOS

#### 4.2.1 REDUÇÃO

Nessa etapa, analisaremos as diretivas tratadas para expor as estratégias, às quais a legendista recorreu para solucionar os problemas encontrados nas legendas do filme estudado. Para tanto, nos apoiamos na classificação de Cintas e Remael (2007, p.146) para a redução do texto, que, segundo os autores, pode ser de dois tipos: redução parcial e total. A primeira é obtida por condensação, e a segunda identifica-se por eliminação dos itens lexicais. A eleição entre esta ou aquela está a critério do tradutor que deverá levar em consideração que frase ou palavra deverá ser eliminada, se necessário, no ato da tradução, e, posteriormente, reformular o que for relevante.

“As legendas não são, nem podem ser, uma tradução completa e detalhada dos diálogos da versão original”, corroboramos com a afirmação de Diaz Cintas (2003, p. 201)<sup>38</sup>, visto

---

38 Minha tradução de: Los subtítulos no son, ni pueden ser, una traducción completa y detallada de los diálogos de la versión original.

que percebemos a necessidade de redução do conteúdo das legendas, mas não em sua totalidade, para torná-las apropriadas ao espectador surdo, no que se refere à assimilação das imagens e o conforto da leitura. Portanto, utilizamo-nos dessa estratégia tendo em vista que algumas legendas apresentavam-se extensas devido aos diálogos que se desenvolviam de maneira muito rápida. Além disso, houve o acréscimo da identificação dos personagens que demandou uma redução ainda maior do que a versão da LSE espanhola. Tal situação dificultaria sua leitura, quando traduzida para o português, já que em alguns casos a velocidade da fala, tornava-se acentuada, o que nos impeliu a diminuir o número de palavras sem, no entanto, interferir na compreensão da mensagem.

#### EXEMPLO 4.2.1

38	56
00:06:10,607 --> 00:06:15,681	00:06:11,262 --> 00:06:13,934
Gaby...¿Se puede saber donde tienes el móvil que llevo un rato llamándote?	[Merche] Onde está seu celular? Faz tempo que ligo.
42	60
00:06:23,367-->00:06:26,677	00:06:22,914 --> 00:06:25,694
Oye, escucha una cosa: recoge a tu Hermana y os vais a la pizzería, ¿Vale?"	<i>Pegue sua irmã e leve-a à pizzeria.</i>

Na primeira legenda, parte dela foi omitida, visto que se fosse traduzida literalmente, teríamos o seguinte: “Pode-se saber onde está seu celular que faz tempo que eu ligo?” Como verificamos, a legenda ficaria muito longa, por isso, a decisão de reduzi-la, a nosso ver, a interferência teve um efeito positivo, pois a omissão de certos elementos da frase não causou impacto, quando traduzida para o texto meta.

Na segunda legenda, exemplo 4.2.1, observamos que a frase “*Oye, escucha una cosa*” e a interjeição “*vale*”, para a cena, ganham um valor fático, sem importância para a ação, quando vertidas para o português, puderam ser eliminadas sem que houvesse prejuízo para o entendimento de cena. Utilizamos praticamente o mesmo tempo de permanência das legendas na tela, extraindo, portanto, da legenda em espanhol o que não era relevante, e reformulando a frase com a mesma ideia do texto fonte, dando prioridade ao essencial.

#### EXEMPLO 4.2.2

321 00:29:31,167 --> 00:29:34,239 Lo sé..., lo sé... sólo es una forma de hablar.	427 00:29:30,919 --> 00:29:33,143 Eu sei, só é maneira de falar.
676 00:57:20,247 -->00:57:22,158 Sí...sí, sí...?	954 00:57:19,318 --->00:57:20,349 Sim?

As legendas do exemplo 4.2.2 também foram objetos de supressão, por entendermos que os elementos sucedidos, quando suprimidos, em nada afetaram a compreensão da narrativa do filme.

#### 4.2.2 SEGMENTAÇÃO

Nos exemplos subsequentes os personagens falam lentamente, por isso as legendas puderam ser segmentadas, pela pausa, sem perda de material. Veja que no exemplo 4.2.3 (abaixo) o tempo de permanência da legenda em espanhol na tela é de 7s e 395 frames, tempo superior ao recomendado que é

no máximo de 6 segundos. Quando a legenda permanece na tela por tempo superior a este, o espectador tende a fazer uma releitura.

### EXEMPLO 4.2.3

	187
	00:15:27,589 --> 00:15:28,684
	Olha.
138	à
00:15:28,367 --> 00:15:35,762	
Mira... sé que a veces no es fácil, Gaby.	
	188
	00:15:33,171 --> 00:15:35,183
	Sei que não é fácil, Gaby.

Para contornar o problema, utilizamo-nos, como dito anteriormente, do critério da segmentação, e o fizemos em duas legendas, com os tempos de duração de 1s 95 frames e 2s 12 frames, respectivamente, as quais surgiam na medida em que o personagem falava e não de uma única vez, como ocorreu na legenda original. Percebemos que, na disposição proposta, houve interação entre a legenda e a imagem e os espectadores surdos e ensurdecidos, para os quais este trabalho tem finalidade, poderão apreciar os dois aspectos.

O exemplo 4.2.4 trata-se de uma legenda em que há uma voz em *off*, vinda de um telão, aqui, o texto é longo, entretanto dividi-lo em três legendas foi uma interferência positiva. Além disso, a legenda em espanhol começa com os termos “*Y de esta manera*” que, ao assumirem uma tradução interlinguística, foram excluídos e a legenda é reeditada iniciando com o advérbio “*assim*”, como se comprova na legenda nº. 403.

#### EXEMPLO 4.2.4

	403	00:28:13,918 --> 00:28:15,759	<i>[Telão]Assim agem os cachorros...</i>
	404		
304		00:28:16,948 --> 00:28:18,479	<i>em grupos.</i>
00:28:14,247 --> 00:28:21,927			à
(Off documental) "Y de esta manera actúan los perros... en grupo... con una decidida estrategia	405	00:28:18,859 --> 00:28:21,134	<i>Com uma decidida estratégia.</i>

Tornar o texto mais simples é, em nosso ponto de vista, um recurso de LSE que favorece a leitura por parte desse público. E essa mesma visão estende-se ao exemplo 4.2.5, que também se enquadra no que já comentamos neste parágrafo, uma legenda que surge, como um todo, na tela e persiste por 7 segundos até que o personagem fale, pausadamente, toda a oração. Na nossa tradução, a legenda aparece e desaparece em sincronia com o diálogo, com tempo suficiente, para que o espectador surdo e ensurdecido possa ler confortavelmente seu conteúdo.

#### EXEMPLO 4.2.5

740		1055	
01:03:59,167 --> 01:04:07,359		01:03:58,577 --> 01:04:00,411	
Y por eso la gente le adora.		Por isso as pessoas o adoram.	
Porque demuestra que todo es posible. ¿Ah...?		à	
		1056	
		04:01,758 --> 01:04:05,230	
		Porque demonstra que tudo é possível.	

### 4.2.3 VELOCIDADE DA LEGENDA

Há casos como os exemplos 4.2.6 e 4.2.7, apresentados a seguir, em que as legendas fogem, completamente, da regra dos 6 segundos proposta por D'Ydewalle *et al* (1987 *apud* CINTAS; REMAEL, 2007, p. 96) e chegam a permanecer na tela de 8 a 9 segundos. Cintas e Remael (2007) explicam que o tempo de permanência da legenda na tela dependerá do diálogo e da velocidade da legenda destes, o que confirma nossa estratégia de dividir a legenda, pois da maneira em que se apresentam no texto fonte não se adaptam à tradução interlinguística que propomos.

#### EXEMPLO 4.2.6

	1064 01:04:36,840 --> 01:04:37,941 Gabriel...
747 01:04:37,767 --> 01:04:45,765 Ah, Gabriel... a mí no me gusta presumir. mí la discreción es importante. "Guarda qué"...	1065 01:04:39,538 --> 01:04:41,261 Eu não gosto de exibição. à
	1066 01:04:41,450 --> 01:04:43,840 Para mim a discrição importante.
	1067 01:04:43,941 --> 01:04:45,162 Guarda o quadro.

## EXEMPLO 4.2.7

	447 00:30:28,943 --> 00:30:29,846 Gabriel...
334 00:30:29,767 --> 00:30:38,084 Gabriel... ¿tú lees la Biblia? Porque la Biblia dice: "Ochi per ochi". Ojo por ojo	448 00:30:30,478 --> 00:30:31,761 Você lê a Bíblia? à
	449 00:30:32,413 --> 00:30:33,79 Porque a Bíblia diz:
	450 00:30:34,268 --> 00:30:36,146 "Ochi per ochi"
	451 00:30:36,384 --> 00:30:37,420 "Olho por olho"

O exemplo que será tratado agora se refere às legendas do idioma de origem cujos personagens falam rápido e, conseqüentemente, a leitura do espectador alvo deve acompanhar o mesmo ritmo. Tal caso gera alguns problemas, dos quais: o espectador somente lê a legenda e não desfruta da imagem; ou, ao contrário, desfruta da imagem e não lê a legenda.

Araújo (2007) esclarece que o surdo tem dificuldade de leitura, fato que nos faz presumir o desconforto que se causa ao surdo e ao ensurdecido, quando estes se deparam com uma legenda que desaparece da tela sem que tenham terminado sua leitura e processado todas as informações.

Portanto, o exemplo 4.2.8 é um caso característico de que o personagem não pausa nem para respirar, e logo a legenda seguinte aparece. Observa-se, inclusive, que o tempo de permanência na tela da legenda 208 leva menos de 2 segundos, fato este que induz a condensação do texto meta. Para corrigir essas falhas, as legendas foram submetidas a um processo de tradução que torna o filme em língua espanhola acessível aos surdos.

#### EXEMPLO 4.2.8

208 00:20:32,007 --> 00:20:33,599 ¿Tú has visto alguna asociación de pacientes que entre en un quirófano	276 00:20:30,556 --> 00:20:32,930 Há uma associação que entre no centro cirúrgico
209 00:20:34,007 --> 00:20:36,840 a decirle al cirujano cómo tiene que operar? No, ¿verdad?	277 00:20:32,930 --> 00:20:34,780 e diga ao cirurgião como operar?

### 4.3 DISCUSSÃO DOS DADOS

No início deste trabalho, comentamos que os surdos só tinham acesso a filmes estrangeiros por meio de legendas para ouvintes e que o foco desta pesquisa estava centrado na proposta de uma legendagem interlinguística, que possibilitasse a surdos e ensurdecidos terem acesso a um produto audiovisual, assim como os ouvintes têm. Contudo, essa proposta de legendagem interlinguística ainda não foi testada com surdos brasileiros.

Tendo em vista a tradução das 895 legendas do texto de partida, foi possível concluir que, ao assumirem a versão para o texto meta, houve o acréscimo de 367 legendas, em termos percentuais corresponde a 41%. Tal valor se justifica pelos fatores elencados a seguir.

Em primeiro lugar, ressaltamos que para LSE foram feitos ajustes, para que estivesse de acordo com as pesquisas submetidas aos surdos brasileiros. As alterações estão assim dispostas: os personagens foram identificados com o nome entre colchetes; em segundo, houve o acréscimo dos efeitos sonoros, pois entendemos que alguns sons não legendados no texto de partida tiveram que sê-lo no texto de chegada, pois, como anteriormente dito, as informações paralinguísticas devem ser legendadas, porquanto isso auxilia ao surdo no convívio com ouvintes; terceiro, a letra da canção no texto de partida foi legendada enquanto estava sendo executada, fato que para nosso idioma é desnecessário, bastando que para isso seja identificada com a clave.

A maior ocorrência de problemas foi verificada na fala dos personagens que ora se expressavam com lentidão e suas legendas surgiam na tela em sua totalidade, ora falavam rápido

e as legendas apareciam quase como um *flash*, impossibilitando a leitura e o entendimento da trama. Tais problemas foram os fatores principais para o aumento do número de legendas, pois para tornar a tradução interlinguística acessível ao nosso espectador surdo, além das reduções feitas no texto, seja pelas repetições, por marcadores conversacionais que fazem apenas parte da língua oral como, *vale, eh, ya*, também foi, a nosso ver, uma estratégia oportuna segmentar as legendas, uma vez que nossa preocupação maior era dividir as legendas longas e rápidas, a fim de que, ao processarem as legendas, houvesse por parte do surdo maior tempo de leitura do que estava sendo enunciado.

Além das estratégias mencionadas no parágrafo anterior, há que se levar em conta que o legendista necessita de ferramentas para tradução de textos, tais como: pesquisa via internet, dicionário eletrônico, dicionário manual, consulta aos *corpora on line* e certa habilidade no uso das novas tecnologias. Afora esses itens, há que se levar em conta a importância da competência tradutória inerente ao trabalho de tradução, somada ao conhecimento da língua fonte e da língua meta e ao relativo conhecimento técnico e linguístico na legendagem para surdos e ensurdecidos.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho teve como objetivo analisar os parâmetros técnicos e linguísticos das legendas para surdos e ensurdecidos do filme espanhol *Cobardes* e propor uma legendagem interlinguística para surdos e ensurdecidos brasileiros, seguindo os parâmetros de LSE adotados pelos pesquisadores da Universidade Estadual do Ceará. Para tanto, foram necessários programas que nos dessem suporte tecnológico para extrair as legendas

em espanhol, as quais serviram como texto fonte para uma pré-tradução. Igualmente, pudemos contar com o programa *Subtitle Workshop* para produzir as legendas.

Respondendo à pergunta, que fizemos no início deste trabalho, sobre como é possível construir a legendagem interlinguística para surdos e ensurdecidos em português, a partir de uma legendagem do filme *Cobardes* em espanhol, nossa resposta é que essa construção só poderá ser realidade, quando envolver uma série de fatores, dos quais: conhecimentos no par linguístico, na legendagem para surdos e ensurdecidos, nos softwares de extração e produção de legendas; e contar com o apoio na tradução dos textos de dicionários (manual e eletrônico).

Além de considerar os fatores elencados no parágrafo anterior, para tornar a construção da legendagem viável, tivemos que refletir sobre o processo tradutório e explicitar as estratégias utilizadas, para que nossa pesquisa fosse efetivada. Em todas as etapas, desde a fase de leitura das legendas em língua espanhola até a finalização das legendas em língua portuguesa, destacamos alguns aspectos importantes para a realização da nossa proposta.

Devemos elucidar que o processo de legendagem não é uma tarefa fácil, somemos a isso o fato de a legendagem interlinguística para surdos ainda ser um campo inexplorado que ainda exige, por parte do legendista, certo conhecimento sociocultural do texto de partida, de modo a buscar a melhor tradução para o texto meta, que satisfaça o público a que se destina, pois ao longo do processo de legendagem deparamos com dificuldades próprias da tradução intercultural, das quais as expressões inerentes ao idioma, coloquialismo, questões essas que nos levaram a ser mais diligentes, investigar a melhor

tradução, para não correremos o risco de usar uma linguagem equivocada, não apropriada.

Outro ponto que mereceu mais atenção ocorreu no tempo de permanência das legendas na tela, que se apresentava superior ao recomendado, tornando a velocidade da legenda muito rápida para permitir a leitura e as legendas problemáticas, por serem extensas. Todos esses aspectos apresentados, se traduzidos para nosso idioma, sem que seguíssimos o formato conveniente ao nosso público, acabaria por comprometer a leitura e o entendimento da narrativa.

O resultado da legendagem do filme *Cobardes* para a língua portuguesa apresentou um acréscimo de 41% em relação ao filme em espanhol, mostrando que as legendas, para estarem em conformidade com a LSE proposta pelo MOLES, precisaram ser segmentadas em mais legendas, além das informações dos efeitos sonoros, o que também contribuiu para o aumento do número de legendas.

Além das questões linguísticas, destacamos as questões técnicas que o legendista enfrenta no decorrer do processo de legendagem: conhecer os programas para legendagem é fundamental, bem como saber utilizá-los, pois a legendagem também exige habilidade para com essas ferramentas, certa dedicação e concentração, visto que a presente autora extraiu as legendas com o auxílio de um programa próprio para essa função, imprimiu esse material, traduziu manualmente todas as legendas para o português, revisou essa primeira parte, digitou novas legendas, respeitando os parâmetros técnicos da legendagem para surdos e ensurdecidos e imprimiu mais rigor na fase da revisão. Como podemos comprovar, essas etapas demandam tempo.

Como esse trabalho, pelo que sabemos, trata-se de um estudo inédito na área de tradução interlinguística para surdos e ensurdecidos nos interessa, futuramente, comprovar se o material proposto poderá ser bem recebido pela comunidade surda brasileira, uma vez que esse público só tem disponíveis filmes nacionais legendados com recursos acessíveis e ainda com um acervo incipiente.

Todavia, ainda que esse acervo não satisfaça, este se manifesta como uma realidade, graças aos pesquisadores da Universidade Estadual do Ceará (UECE), orientados pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vera Lúcia Santiago, que dirigiu esta pesquisa, a qual propõe um modelo particular de legendagem para surdos e ensurdecidos brasileiros com a finalidade de levar acessibilidade a esse público às produções audiovisuais.

Concluimos, pois, nosso estudo, aspirando poder contribuir com a academia e na expectativa de que outras pesquisas surjam dando ênfase a legendagem interlinguística, levando, desse modo, oportunidades de acessibilidade a surdos e ensurdecidos, motivo que despertou nosso interesse por esse trabalho, para o qual concentramos nossa respeitosa dedicação.

Ansiamos que, melhor difundida essa técnica da legendagem, tudo que dificulte o acesso das pessoas surdas e ensurdecidas a esses mecanismos formadores de opinião e de cidadania seja ultrapassado, e esses cidadãos possam desfrutar de maneira mais democrática e justa desses benefícios, cuja validação do seu direito ao acesso a todo tipo de informação, que for disponibilizada através do sistema audiovisual do nosso país, seja posta em prática e em igualdade de condições e oportunidades.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, V. L. S.. Por um modelo de legendagem para Surdos no Brasil. Tradução e Comunicação, **Revista Brasileira de Tradutores**, 2008, n. 17, p. 59–76.

\_\_\_\_\_; NASCIMENTO, A. K. P. do. Investigando parâmetros de legendas para surdos e ensurdecidos no Brasil. **Tradução em Revista**, n 11, 2011/2, p.18.

\_\_\_\_\_. O processo de legendagem no Brasil. **Revista do GELNE**, Fortaleza, v. 1/2, n. 1, p. 156-159, 2006.

BRASIL. Legislação Federal (2006) Radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão: para pessoas com deficiência. **Portaria nº 310**: 27 de junho de 2006. MC - Ministério das Comunicações (D.O.U. 28-06-2006). Disponível em: <<http://pfdc.pgr.mpf.gov.br/destaques/inclusao-para-pessoas-com-deficiencia/portaria310-acessibilidade.pdf>>. Acesso em: 8 jun. 2012.

BRASIL. Constituição Federativa (1988) **Lei Nº 10.098**: 19 de dezembro de 2000

. Disponível em:< <http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 11 de junho de 2012.

CESYA- Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción. Disponível em:

<[http// www.cesya.es](http://www.cesya.es)

.>. Acesso em: 20 out. 2012.

CHAVES, É. G. **Legendagem para surdos e ensurdecidos**: um estudo baseado em *corpus* da segmentação nas legendas de filmes brasileiros. 2012. Dissertação (Mestrado em Linguística): Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-Ce, 2012.

CINTAS, J. D.; REMAEL, A. **Audiovisual Translation**: subtitling. Manchester, UK & Kinderhook (NY), UK: St. Jerome Publishing, 2007.

\_\_\_\_\_, Jorge Díaz. Nuevos retos y desarrollos en el mundo de la subtitulación. **Revista Puentes**. n.6, p. 13-20, 2005. Disponível em:

<<http://www.ugr.es/~greti/puentes/puentes6/02%20Jorge%20Diaz.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Por una preparación de calidad en la accesibilidad audiovisual. **TRANS II**, p. 45-59, 2007.

COBARDES. Direção: José Corbacho e Juan Cruz. España: Filmax, 2008, 1 DVD (89min).

FERNANDES, A. V. **Tradução para Legendagem**: perspectivas e condicionalismos com uma breve análise de um episódio de “Gilmore Girls”, “Tal Mãe, Tal Filha”. 2007. Dissertação (Mestrado em Terminologia e Tradução), Universidade do Porto, 2007.

JAKOBSON, R. **Linguística e Comunicação**, São Paulo: Cultrix, 1995.

NEVES, J.; LOURENZO, L. La subtitulación para s/sordos, panorama global y prenortativo en el marco ibérico. **TRANS II**, p. 95-113, 2007.

NEVES, J. A world of change in a changing world. In: DIAZ CINTAS, J.; ORERO, P.; REMAEL, A. (Org.). **Media for All: Subtitling for the Deaf, Audio Description and Sign Language**. Kenilworth, Nova Jersey: Rodopi, p. 89-98, 2007.

ORERO, P.; PEREIRA, A.; UTRAY, F. Visión histórica de la accesibilidad en los médios en España. **TRANS II**, p. 31-43, 2007.

RODRIGUEZ, A. P. El subtitulado para sordos: estado de la cuestión en España. In: *Quaderns* **Revista de Traducción**. 12, p. 161-172, 2005. Disponível em: <<http://www.raco.cat/index.php/quadernstraduccio>>. Acesso: 14 jun. 2012.

PEREGO, E. Evidence of explicitation in subtitling: towards a categorization. **Across languages and cultures**, 4(1), p. 63-88, 2003.

SEÑAS. **Diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños**. Trad.: E. Brandão e C. Berliner. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.