



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS

CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA

**MARIA CELÍZIA SILVA DOS REIS**

**DESAFIOS À APLICABILIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENÇÃO A  
ESCOLARES COM DF EM UNIDADES DE ENSINO DE CRUZ DAS ALMAS,  
BAHIA**

**CRUZ DAS ALMAS - BA**

**2022**

**MARIA CELÍZIA SILVA DOS REIS**

**DESAFIOS À APLICABILIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENÇÃO A  
ESCOLARES COM DF EM UNIDADES DE ENSINO DE CRUZ DAS ALMAS,  
BAHIA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Federal do  
Recôncavo da Bahia como parte dos  
requisitos para obtenção do título de  
Licenciada em Biologia.  
Orientador: Prof. Dr. Fábio David Couto

**CRUZ DAS ALMAS - BA**

**2022**

**Folha de Aprovação**

**MARIA CELÍZIA SILVA DOS REIS**

**DESAFIOS À APLICABILIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENÇÃO A  
ESCOLARES COM DF EM UNIDADES DE ENSINO DE CRUZ DAS ALMAS,  
BAHIA**

Monografia apresentada ao Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia como requisito para a obtenção do grau de Licenciatura em Biologia.

**Banca Examinadora**



Prof.º Dr. Fábio David Couto

Doutor em Patologia Humana - Universidade Federal da Bahia e Fundação Oswaldo

Cruz (UFBA/Fiocruz)

Orientador



Prof.º Dr. Renato de Almeida - CCAAB/UFRB

Doutor em Oceanografia – Universidade de São Paulo (USP)

Membro da Banca



Prof.ª Dra. Rosilda Arruda Ferreira - CCAAB/UFRB

Doutora em Educação - Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)

Membro a Banca

**CRUZ DAS ALMAS - BA**

**2022**

## Dedicatória

Ao meu avô João Bispo do Nascimento (*in memoriam*), que se foi aos 29 de agosto de 2022, e que apesar de não ter nenhuma formação escolar, sempre me incentivou a estudar.

## Agradecimentos

A Deus, pois até aqui ele tem me ajudado.

A toda minha família, meus pais Roque e Maura, irmãos Val, Rita, Ademilde, Adenize, Natália, Alda, Regi, Maria e minha avó Crecencia, pelo apoio constante, durante todas as fases da minha vida.

Ao meu namorado Gilcimar, pelo carinho e compreensão e também pelo empréstimo do notebook para a escrita.

Ao meu professor orientador, Dr. Fábio David Couto, pela orientação e paciência durante todo processo de produção.

Aos professores da Banca, Renato de Almeida e Rosilda Arruda por aceitarem contribuir para melhoria deste trabalho.

A UFRB, pela oportunidade de estudo.

E a todos os colegas, professores e funcionários da instituição, por esses anos de convivência.

**A todos, o meu muito obrigada!**

REIS, Maria Celízia Silva, **Desafios à aplicabilidade das políticas públicas de atenção a escolares com DF em unidades de ensino de Cruz das Almas, Bahia.**

Cruz das Almas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2022 (Trabalho de Conclusão de Curso).

Orientador: Prof. Dr. Fábio David Couto

### Resumo

O presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento sobre os desafios encontrados na aplicação das Políticas Públicas Educacionais, nas escolas estaduais urbanas no município de Cruz das Almas-BA para estuantes com a doença Falciforme (DF). A DF é caracterizada como um tipo de doença hemolítica que quando não acompanhada e tratada devidamente pode levar a danos no desenvolvimento do indivíduo principalmente em adolescentes em idade escolar, sendo assim, o trabalho foi desenvolvido a partir da aplicação de um questionário nas quatro escolas de Ensino Médio no município de Cruz das Almas, os mesmos foram respondidos por seus respectivos gestores e analisados posteriormente de acordo com a frequência das respostas, onde foi possível verificar que duas das quatro escolas participantes ainda desconhecem sobre a Doenças Falciformes, bem como, sobre a presença de estudantes na instituição com a Doenças Falciformes, uma das escolas apresentou um maior conhecimento e atuação para os estudantes com a Doença Falciforme, escola essa a qual já havia sido realizada uma ação educativa com o LADA/CCAAB/UFRB. De maneira geral, ainda é necessária uma maior atuação em conjunto, nas esferas municipal e estadual com as escolas.

**Palavras-chaves: Doença Hemolítica. Didático Pedagógica. Recôncavo da Bahia**

REIS, Maria Celízia Silva, **Challenges to the applicability of public policies for attention to school students with pd in teaching units in Cruz das Almas, Bahia.** Cruz das Almas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2022 (Course Final Paper).

Advisor: Prof. Dr. Fábio David Couto

### Abstract

The objective of this study is to carry out a survey on the challenges encountered in the application of Educational Public Policies, in the urban state schools in the municipality of Cruz das Almas-BA for students with sickle cell (DF). The objective of this study is to carry out a survey on the challenges encountered in the application of Educational Public Policies, in the urban state schools in the municipality of Cruz das Almas-BA for students with sickle cell (DF). A DF is characterized as a type of hemolytic disease that, when not properly accompanied and treated, can cause damage to the development of the individual, mainly in adolescents of school age, and the work was developed from the application of a questionnaire in four schools. Medium teaching in the municipality of Cruz das Almas, the same were answered by their respective managers and subsequently analyzed according to the frequency of the responses, where it was possible to verify that two of the four participating schools are still unaware about Sickle Cell, as well as, about the presence of students in the institution with sickle Cell, One of the schools presented a better knowledge and performance for the students than the Sickle Cell, a school at which an educational action had never been carried out with the LADA/CCAAB/UFRB. In general, there is still a need for a greater performance as a whole, in the municipal and state spheres with the schools.

**Key words:** Didactic Pedagogical. Hemolytic anemia. Recôncavo Baiano

## Lista de Figuras, Tabelas e Quadros

Tabela 1. Informações sobre os gestores responsáveis que aderiram ao questionário .....	23
Tabela 2. Frequência absoluta de respostas referentes ao questionário aplicados junto aos gestores das escolas participantes.....	23
Tabela 3. Respostas referentes aos questionários aplicados nas escolas participantes.....	50



## Lista de Abreviaturas, Siglas e Símbolos

ABDFAL	Associação Baiana de Doença Falciforme
AEE	Atendimento Especializado de Educação
AF	Anemia Falciforme
CEB	Câmara de Educação Básica
CNE	Conselho Nacional de Educação
CVO	Crises Vaso-Oclusivas
DF	Doença Falciforme
DU	Desenho Universal
DUA	Desenho Universal para Aprendizagem
EI	Educação Inclusiva
EJA	Educação de Jovens e Adultos
GAG	Ácido Glutâmico
GTG	Valina
HbC	Hemoglobina C
HbD	Hemoglobina D
HbE	Hemoglobina E
HbS	Hemoglobina S
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituição de Ensino Superior
LBI	Lei Brasileira de Inclusão
LD	Livro Didático
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
ONG	Organização não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PAPDF	Programa de Atenção às Pessoas com Doença Falciforme de Salvador
PNE	Plano Nacional de Educação

PNTN Programa Nacional de Triagem Neonatal

PSE Programa Saúde na Escola

SME Secretaria Municipal de Educação

SUS Sistema Único de Saúde

UDL Universal Design for Learning

Unesco Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

β Beta

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 OBJETIVO.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Objetivo geral.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>12</b>
<b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>13</b>
3.1 AS DOENÇAS FALCIFORMES.....	13
3.2 DIAGNÓSTICO E SINTOMAS.....	13
3.3 DISTRIBUIÇÃO DA DF NO PAÍS.....	15
3.4 EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....	15
3.5 CONSEQUÊNCIAS DA DF NO DESENVOLVIMENTO ESCOLAR.....	17
3.6 PRECONCEITOS, DISCRIMINAÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS.....	19
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>21</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>23</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>33</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>44</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>50</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As Doenças Falciformes constituem um grupo de desordens genéticas e hereditárias, caracterizadas por alterações na forma das hemácias. Estas mudanças ocorrem pela presença da hemoglobina S (HbS) no interior destas células, modificando a sua forma discóide e bicôncava para a forma de foice quando em estado de desoxigenado (BRASIL, 2015). Essa alteração é causada por uma mutação genética no sexto códon do gene da globina beta, localizada no cromossomo 11, quando um códon GAG é substituído por GTC, resultando na substituição do aminoácido ácido glutâmico pela valina (ZAGO, 2007; ADACHI *et al.*, 1988).

Como consequência dessa mutação, as hemácias quando em baixa pressão de oxigênio, induzem à polimerização da hemoglobina S e falcificação das hemácias. Esse processo pode ser reversível, se as hemácias forem oxigenadas novamente, porém, essa alternância na morfologia das células as torna permanentemente falcificadas (OJWANG *et al.*, 1987; MANFREDINI *et al.*, 2007).

Estes eventos promovem fenômenos vaso-oclusivos e conseqüentemente outros agravos à saúde, como: o priapismo, as crises vaso-oclusivas dolorosas, as úlceras de pernas, o hipoesplenismo funcional e infecções, a síndrome torácica aguda, o sequestro esplênico, o acidente vascular cerebral, crise aplástica, alterações hepáticas, complicações pulmonares, hipertensão pulmonar e complicações cardíacas (BRASIL 2002; MANFREDINI *et al.*, 2007)

Diante dos danos à saúde da pessoa com a DF, esses sintomas tendem a serem mais severos quando não há acompanhamento médico periódico, prevenção e o autocuidado. Quando o acometido é uma pessoa em idade escolar, é necessário a atuação das instituições de ensino na busca de estratégias pedagógicas que minimizem os problemas em decorrência dos afastamentos da unidade escolar, problemas na interação social com os demais estudantes, e conseqüentemente nas distorções idade/série.

A utilização das Políticas Públicas dispostas em lei, é um direito estudantil e é uma ferramenta que quando bem aplicada tem por finalidade a inclusão e a permanência desses estudantes na escola. A partir do momento em que se utiliza de métodos abrangentes e diversificados visando o alcance de todos, como é o caso da Educação Especial em uma perspectiva da Educação Inclusiva.

A Educação Inclusiva (EI) propõe promoção do acolhimento de estudantes com diferentes necessidades especiais. Constitui um tipo de Política Educacional que surgiu nos Estados Unidos em 1975 (MARCH, 2010). Especificamente temos um marco no desenvolvimento da EI no Brasil, que se deu a partir da Declaração de Salamanca, a inserção de premissas e fundamentos na constituição de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1996, ganhando força para posterior avanços e criação de novas leis que garantiram o apoio necessário ao ingresso e permanência desses estudantes na escola regular.

O acompanhamento frequente das leis vigentes nas unidades escolares, é importante tendo em vista que é no ambiente escolar onde a criança e o jovem tendem a passar a maior parte de suas vidas, e por isso, deve-se fazer com que este seja de grande cuidado e acolhimento. A aplicação correta das leis possibilita que a escola possa contribuir com o desenvolvimento desses estudantes, fazendo com que os mesmos tenham condições suficientemente adequadas para permanecerem na escola até a sua formação (MATOS *et al*, 2001).

A necessidade de analisar a utilização das Políticas Públicas na região do Recôncavo da Bahia, se faz necessário, sendo em vista o contexto em que foi desenvolvida a região, com população de bagagem genética negroide expressiva, a prevalência da DF mostra-se bem elevada (SILVA *et al*, 2006; COSTA *et al*, 2012) tornando necessária a valorização e aplicação das políticas públicas de ensino com olhar inclusivo ainda mais relevante.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Investigar a utilização de Políticas Públicas Educacionais voltadas a escolares com a DF em escolas de ensino médio da rede estadual no município de Cruz das Almas-Bahia.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analisar a frequência das escolas que fazem uso de Políticas Públicas Educacionais voltadas a educandos com a DF.
- Identificar a atuação nas diferentes esferas sobre as Políticas Públicas Educacionais para estudantes com a DF.
- Verificar o conhecimento dos gestores sobre a presença de estudantes com a DF nas escolas, a manifestação clínica e cuidados com a doença.

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 3.1 AS DOENÇAS FALCIFORMES

A Hb S é decorrente de uma mutação de ponto no sexto códon do gene da globina  $\beta$ , resultante da substituição de um resíduo de adenina por uma timina (GAG  $\rightarrow$  GTG) que conduz à substituição do aminoácido, ácido glutâmico por uma valina (Glu  $\rightarrow$  Val), na sexta posição da cadeia da globina  $\beta$  (STUART; NAGEL, 2004).

A DF é uma doença genética e hereditária que envolve um grupo de anemias hemolíticas decorrentes da falcificação da hemácia (GUALANDRO, 2009; BRUNETTA et al., 2010). Essa alteração modifica a morfologia destas células que assumem formato de foice quando em estado desoxigenado, aumentando a rigidez das suas membranas que conduzem aos processos vaso-oclusivos (GALIZA NETO e PITOMBEIRA, 2003; LOBO, MARRA e SILVA, 2007). A falcificação das hemácias dificulta o transporte de oxigênio dentro dos vasos sanguíneos (LOIOLA et al., 2020) pois diminui a capacidade flexibilidade das células e aumenta a dificuldade em trafegar pelos vasos sanguíneos de pequeno calibre, que ficam obstruídos, promovendo os processos inflamatórios e necrose tecidual (DI NUZZO e FONSECA, 2004). Isso conduz aos eventos vaso-oclusivos e necrose tecidual, resultando nos sintomas e agravos à saúde comumente presentes na DF (BRASIL, 2002; MANFREDINI et al., 2007).

#### 3.2 DIAGNÓSTICO E SINTOMAS

Atualmente a maneira mais frequente para o diagnóstico da DF é através do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), popularmente conhecido pelo "teste do pezinho", que deve ser realizado entre o 3º e 5º dias de vida do recém-nascido (BRASIL, 2016). Esse programa foi instituído pelo Ministério da Saúde por meio da portaria nº 822/GM/MS, de 06 de junho de 2001, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Dentre as desordens reconhecidas para o diagnóstico de doenças por meio do teste do pezinho, o PNTN estabelece no Art. 1º, § 2º, o diagnóstico para as Doenças Falciformes e outras Hemoglobinopatias (BRASIL, 2001).

Devido aos exames realizados pelo PNTN, foi possível identificar a dimensão do número de casos de DF em todo o país e a epidemiologia da DF por regiões. Ainda que realizem a busca ativa, os programas não atingem a cobertura de 100% nos

diferentes municípios do Estado. É o caso de municípios do Recôncavo da Bahia e da Costa do Dendê, situadas no Estado da Bahia (COSTA *et al.*, 2012).

À medida que o PNTN foi sendo estabelecidos, mesmo que não cobrindo toda a região do Recôncavo da Bahia, foi possível observar o aumento no número de casos de hemoglobinas variantes nos municípios de Cruz das Almas e Valença (COSTA *et al.*, 2012). Mesmo sendo uma região bastante frequente a presença da doença, especificamente no município de Cruz das Almas, há uma carência de estudos da real situação da saúde dos estudantes com a DF, pois não há uma atuação por parte da Secretaria de Educação do município, e isso acaba dificultando o processo de acompanhamento e cuidados dos sintomas (ALMEIDA *et al.*, 2011; ALMEIDA e COUTO, 2013).

A presença de sintomas ou agravos à saúde é comum nas pessoas com DF, sendo a anemia crônica um sinal patognomônico da doença, contudo, outros agravos são comumente observados, especialmente em pacientes sem acompanhamento multiprofissional. Estes sintomas podem variar com a idade, condições genéticas e ambientes. Os pacientes podem ser acometidos por crises dolorosas, úlceras de perna, risco aumentado de infecções, crises vaso-oclusivas, síndrome torácica aguda, sequestro esplênico, acidente vascular cerebral, crise aplástica, alterações hepáticas, complicações pulmonares, hipertensão pulmonar, complicações cardíacas e priapismo (BRASIL, 2002).

Esses sintomas ainda podem ser agravados por condições ambientais adversas. A mudança brusca na temperatura, prática de atividade física excessiva, aspectos nutricionais, são exemplos de fatores que influenciam o quadro clínico dos pacientes (NAOUM, 2000).

Formas de minimizarem esses sintomas, são alcançadas a partir da ingestão frequente de líquidos, buscando manter-se sempre bem hidratados o que é fundamento para a pessoa com a DF, pois visa amenizar sintomas como as icterícias e crises vaso-oclusivas. Já as infecções, é fundamental a manutenção da vacinação em dia, de modo a prevenir a atuação por agentes infecções. É fundamental o acompanhamento multiprofissional desses indivíduos para tratamentos dos sintomas, que quando não amenizados por medidas paliativas, deve-se sempre procurar ajuda médica (BRUNETTA *et al.*, 2010).

### 3.3 DISTRIBUIÇÃO DA DF NO PAÍS

Analisando o contexto do Brasil em números de pessoas com a DF, podemos observar que a doença acomete cerca de 3.500 crianças por ano, em uma proporção que chega a 1 (uma) criança para cada 1000 (mil) nascimentos. Quando esses valores são avaliados por estado, observa-se que a Bahia possui a maior prevalência de pessoas com a DF no país, com 1:650 nascimentos, em segundo lugar está o estado do Rio de Janeiro com 1:1.300, depois, Maranhão, Pernambuco, Minas Gerais e Goiás com uma proporção de 1:1.400 (BRAGA, 2007; RAMOS *et al.*, 2020).

A região do Recôncavo da Bahia apresenta uma incidência de 1:314 nascidos vivos, e uma incidência de 1:372 para o município de Cruz das Almas (SILVA *et al.*, 2016).

### 3.4 A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

O direito à educação é assegurado pela Constituição de 1988, quando especifica que ela é um direito de todos. Essa mesma afirmação é reforçada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Lei 9394/96, atribuindo ao Estado e à família a responsabilidade de promovê-la, garantindo assim o desenvolvimento pleno do indivíduo para a vida social e para o trabalho.

No Brasil, a busca pela educação foi proeminente na década de 1960, mas não era compreendida ainda como um direito para todos, mesmo em escolas públicas regulares, especialmente para estudantes com necessidades especiais. A partir deste momento, foi iniciada por parte de familiares a criação de escolas filantrópicas, visando o acolhimento desses educandos (JANNUZZI, 2004).

Surgiu então, uma nova modalidade de educação, a Educação Especial, que hoje é ofertada na perspectiva da Educação Inclusiva. A Educação Especial foi desenvolvida com a criação de salas especiais dentro das escolas, visando o atendimento de estudantes com alguma deficiência, sendo a proposta justificada pelo beneficiamento de todos os estudantes, independente de suas necessidades (FERREIRA, 1988). Com o aumento no número de estudantes matriculados nessa modalidade, fez-se necessário o aumento das turmas especiais, adicionadas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1961 (Lei n o 4.024, 1961), com a inserção das turmas excepcionais ofertadas no sistema comum de educação.



Especificamente sobre a Educação Inclusiva, observa-se o chamado Desenho Universal (DU). Movimento que surgiu inicialmente na área da arquitetura visando a acessibilidade de ambiente à população independente de suas necessidades. Esse modelo foi então estendido para o ambiente escolar, o que casa bem com a multipluralidade de pessoas presentes nele (NELSON, 2014).

Esse princípio da Educação Inclusiva foi estabelecido em algumas partes dos Estados Unidos no ano de 1975, por um projeto de Lei pública de nº 94.142, que já tinha por objetivo o acompanhamento desses estudantes (MRECH, 2010). Logo após, atrelado a essa proposta de Educação Inclusiva juntamente com a estrutura do DU, foi adotado o termo Universal Design for Learning (UDL). No Brasil, existem autores que utilizam essa abordagem utilizando o termo Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), que estabelecem os mesmos princípios do DU (MEYER, ROSE e GORDON, 2014).

A abordagem definida como DUA, visa as múltiplas formas de ensino/aprendizagem (MEYER, ROSE e GORDON, 2014). Por isso, nos dias atuais a Educação Especial é tratada na perspectiva da Educação Inclusiva, objetivando uma inclusão efetiva dos estudantes e não apenas uma inserção no ensino (BARBOSA e BEZERRA, 2012). Nessa perspectiva, algumas ações destacam-se ao longo dos anos 90, com avanços da Educação Inclusiva no Brasil. A Constituição de 1988, foi responsável por esta afirmação de modo geral, seguidos pela Declaração de Salamanca em 1994, e em seguida, pela aprovação da LDB em 1996.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), também teve papel importante para a educação, atuando com movimentos sociais em defesa dos direitos das pessoas com deficiência que se mobilizaram em torno desse tema. Isso foi possível por meio da realização da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, adotada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2006, movimento pelo qual foi incorporada à Constituição federal, na forma da Lei Brasileira de Inclusão (LBI), em 2015.

A Educação Inclusiva faz uso de parâmetros educacionais, visando atender as necessidades dos estudantes de modo abrangente e diversificado, além da promoção pela formação adequada dos professores (CUNHA, 2017). Porém, é nítida a defasagem nos modelos pedagógicos padronizados de ensino, para uma Educação Inclusiva, o que acaba comprometendo o processo de desenvolvimento e

aprendizagem dos estudantes (OBSERVATÓRIO DE EDUCAÇÃO ENSINO MÉDIO E GESTÃO, 2021).

Desde os estudos iniciais sobre a Educação Especial no Brasil, já era analisada a necessidade de um ensino público robusto, com um Projeto Político Pedagógico Educacional que possibilitasse de forma integral o desenvolvimento de todos (JANNUZZI 1985, 2006; MAZZOTTA, 1987; PESSOTTI, 1984).

Pensando em Educação Especial na perspectiva inclusiva, temos essa proposta também entre as 20 metas do Plano Nacional de Educação (PNE), o qual está em vigência (2014/2024). Essas metas nasceram das necessidades de melhorias ao sistema de educação brasileira, e na meta quatro trata da Educação Inclusiva para um Atendimento Especializado de Educação (AEE)

Meta 4: universalizar, para a população de 4 (quatro) a 17 (dezessete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados (PNE, 2014, p. 55)

As escolas devem estar cientes para o uso da Educação Especial na perspectiva Inclusiva, buscando o conhecimento das necessidades de seus estudantes, promovendo então o atendimento o desenvolvimento e a permanência dos mesmos nas escolas (RODRIGUES *et al.*, 2014).

### 3.5 CONSEQUÊNCIAS DA DF NO DESENVOLVIMENTO ESCOLAR

Os estudos em relação a DF e a trajetória dos estudantes nas escolas ainda são incipientes, apesar dos sintomas da DF apresentar-se desde os anos iniciais da criança. Análises de escolares ainda na fase inicial de desenvolvimento, entre os oito e dez anos, nos anos iniciais do ensino fundamental, fundamentado em relatos de mães para a determinação do perfil comportamental e social dessas crianças, foi possível concluir que dos problemas caracterizados como internalizantes (83%) apresentaram queixas de ansiedade, depressão e retraimento. Os problemas de cunho externalizantes (50%) apresentaram problemas de contato social (LORENCINI e PAULA, 2015).

Levando-se em consideração as observações sociais realizadas por profissionais da saúde sobre a DF, é possível identificar algumas dificuldades enfrentadas no dia a dia por estas pessoas. Entre estas dificuldades destacam-se a

permanência na escola e a permanência no ambiente de trabalho (TORRES E GUEDES, 2015).

Estudo realizado com população autodeclarada negras e pardas, onde foram avaliados os fatores socioambientais e urbanos no município de Palmas no Tocantins, 59% afirmaram ter dificuldades para manter os estudos em decorrência da DF, como consequência das crises agudas e crônicas frequentemente apresentadas pelas pessoas com DF. Em contraponto, observou-se que 24% dessa população relatou não encontrar dificuldades para estudar. Mas, é importante ressaltar que por se tratar de uma desordem genética de espectro clínico variável, a compreensão de fatores genéticos e ambientais podem interferir nesses resultados e que o acompanhamento desses indivíduos para compreensão do prognóstico clínico é indispensável (SOUZA *et al.*, 2021).

A interação social é um ponto essencial no desenvolvimento integral do estudante, pois, em decorrência de alguns sintomas acaba limitando às pessoas com DF de terem uma vida social ativa. Por isso, é comum as ausências escolares observadas entre os estudantes com DF em decorrência dos agravos à saúde. Quando não acompanhados adequadamente, de maneira multiprofissional, pela família e/ou cuidadores resulta no cenário de taxas elevadas de reprovação escolar e distorções idade/série (DIAS *et al.*, 2013).

Além do baixo desempenho escolar muitas vezes observados entre estes jovens, a DF ainda apresenta taxa de mortalidade elevada de 78,6%, para os jovens de até 29 anos e 37,7% em crianças menores de nove anos de idade (PORTAL BRASIL, 2012; QUIARATI *et al.*, 2015, GULBIS *et al.*, 2005; LOUREIRO; ROZENFELD, 2005; FELIX *et al.*, 2010; SOARES *et al.*, 2010, BRASIL, 2013). Esses números estão relacionados principalmente pela falta de acompanhamento médico e cuidados essenciais no controle da doença.

O acompanhamento médico deve ser seguido pela escola e pela família, uma vez que são complementares. Porém, estudos realizados por Almeida e Couto (2013), observaram que não haviam essa associação entre escola e família, quando ao avaliarem registros em cadernetas estudantis sobre informações médicas em relação à saúde dos estudantes com DF, e o desempenho dos mesmos no ambiente escolar, não haviam nenhum tipo de registro.

### 3.6 PRECONCEITOS, DISCRIMINAÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS

A DF surgiu no continente Africano e pelo processo de seleção natural o alelo S, da HbS, manteve-se em regiões com prevalência elevada da malária, conferindo sucesso evolutivo aos indivíduos heterozigotos HbAS (CAVALCANTI e MAIO, 2011). Esse gene mutante foi então disperso pelo mundo por meio das imigrações ocorridas para o Brasil entre os séculos 16 e 19 especialmente, pelo tráfico de pessoas escravizadas trazidas do continente Africano (BRASIL, 2015).

A população negra encontra-se em maior concentração na região Nordeste do Brasil, especificamente no estado da Bahia, onde 82% da população se autodeclara negra e parda com também da prevalência de pessoas com a DF (IBGE, 2018). Associado a esta característica populacional, também é citada a desigualdade socioeconômica (RAMOS *et al.*, 2020).

Mesmo sendo a alteração genética mais comum no país e presente na população negra, muitos anos se passaram até que o tema pudesse ser levado em consideração pelas políticas públicas que incluíssem pessoas com a DF em programas assistenciais. A demora nesse processo, ressalta a ideia do racismo estrutural existente na sociedade brasileira que por muitas vezes ainda é velado e negligenciado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015; ALMEIDA, 2018).

O aspecto social, é de extrema importância para a saúde e bem estar do indivíduo e carece em algumas situações de interferências externas como forma de apoio e aproximação social, principalmente entre as pessoas com a DF. Buscando assegurar a inserção e permanência das crianças e adolescentes nas escolas, podemos destacar o Estatuto da Criança e do Adolescente, de 13 de julho de 1990, a qual no “Art. 1º esta Lei dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente”

Art. 4º É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária (BRASIL, 1990).

É essencial o papel do Estado perante o sistema educacional, pois uma vez afastando o Estado da escola e diminuindo sua função, fortalece a iniciativa privada e fragiliza a escola pública, principalmente no acolhimento dos estudantes menos favorecidos economicamente (BEGO, 2016).

No Estatuto da Criança e do Adolescente, de 13 de julho de 1990, observa-se a inserção e atenção a pessoas portadoras de algumas doenças postas pelo Programa Nacional de Triagem Neonatal, e dentre essas, está a DF.

§ 1º Os testes para o rastreamento de doenças no recém-nascido serão disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde, no âmbito do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN), na forma da regulamentação elaborada pelo Ministério da Saúde, com implementação de forma escalonada, de acordo com a seguinte ordem de progressão:

c) doença falciforme e outras hemoglobinopatias; (Incluída pela Lei nº 14.154, de 2021) (BRASIL, 2005).

A detecção precoce da DF é um ponto importante no progresso educacional da criança e do adolescente, uma vez que torna possível a oferta da educação de maior qualidade para todos, de modo inclusiva, uma vez que diminui os riscos de afastamento da sala de aula. Isto permite aos estudantes a execução de atividades integrativas, com a implementação de propostas curriculares mais adaptadas para a condição que possuem, além do acompanhamento frequente nos estudos e avaliações (MARCH, 2010).

A Educação Inclusiva partiu da perspectiva da Educação Especial, inicialmente pensada para atender três grupos: estudantes com alguma deficiência, portadoras de transtornos do espectro autista; e os com altas habilidades/superdotação. Contudo, e de forma positiva, esta abrangência atualmente é maior incluindo Leis e Decretos mais recentes, como o DECRETO-LEI Nº 1.044, DE 21 DE OUTUBRO DE 1969

Art 1º diz que São considerados mercedores de tratamento excepcional os alunos de qualquer nível de ensino, portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismo ou outras condições mórbidas, determinando distúrbios agudos ou agudizados, caracterizados por: b) ocorrência isolada ou esporádica;

Art 2º Atribuir a esses estudantes, como compensação da ausência às aulas, exercício domiciliares com acompanhamento da escola, sempre que compatíveis com o seu estado de saúde e as possibilidades do estabelecimento (BRASIL, 1969).

Um dos princípios da Educação Inclusiva, também está atrelada ao estímulo do desenvolvimento da capacidade de viver em sociedade, o que a Educação Especial sozinha, do modo que era ofertada anteriormente não possibilita. Esses direitos individuais e sociais é um dos pontos dos quais estabelece a LEI Nº 7.853, DE 24 DE OUTUBRO DE 1989

Art. 1º Ficam estabelecidas normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências, e sua efetiva integração social, nos termos desta Lei: d) o oferecimento obrigatório de programas de Educação Especial a nível pré-escolar, em unidades hospitalares e congêneres nas quais estejam internados, por prazo igual ou superior a 1 (um) ano, educandos portadores de deficiência (BRASIL, 1989).

Barbosa *et al.*, (2021), avaliaram se de fato a Educação Inclusiva é utilizada nas salas de aulas do Brasil, e concluíram que a Educação Inclusiva no Brasil ainda necessita de uma adaptação estrutural nas salas de aula, além de aperfeiçoamentos

didático-pedagógico do professor. A LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo do atendimento, cuidado e assistência necessário a todos

#### DOS PRINCÍPIOS E FINS DA EDUCAÇÃO NACIONAL

Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:  
I- igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR  
Art. 4º . O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: VIII – atendimento ao educando, no ensino fundamental público, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde (BRASIL, 1996).

Na cidade de Salvador é possível contar com a parceria da Secretaria Municipal de Educação e a ONG Instituto Escola Hospitalar e Atendimento Domiciliar Criança Viva. Essas entidades, tem por finalidade a promoção de Políticas Públicas para jovens, levando o ensino em lugares como hospitais e domicílios, quando os mesmos estão em crise e não podem comparecer à escola (PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR, 2008).

Ainda é possível contar com o Programa de Atenção às Pessoas com Doença Falciforme de Salvador (PAPDF), que foi desenvolvido em 2005. A PAPDF direciona sua atuação em três ações principais: diagnóstico precoce, assistência em tempo integral descentralizada e de qualidade, e no desenvolvimento de ações educativas, a partir da busca ativa de pacientes com DF na Bahia, com participação da ABDFAL (Associação Baiana de Doença Falciforme), formado por pessoas negras que buscam o apoio da Secretaria de Saúde na manutenção do cuidado das pessoas com a DF (PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR, 2008).

## 4 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com a aplicação de questionário de cunho qualiquantitativa. Onde, segundo Knechtel (2014) tanto a pesquisa qualitativa quanto a pesquisa quantitativa, têm como foco central, o ponto de vista do indivíduo.

Minayo (2009), ao tratar das abordagens qualitativas e quantitativas de pesquisas científicas, esclarece que

Enquanto os cientistas sociais que trabalham com estatística visam criar modelos, descrever e explicar fenômenos que produzem regularidades, a abordagem qualitativa se aprofunda no mundo dos significados. Entre elas há uma oposição complementar que, quando bem trabalhada teórica e praticamente, produz riqueza de informações (MINAYO, 2009, p. 22).

A pesquisa foi feita no município de Cruz das Almas-BA, localizado na região do Recôncavo da Bahia. O município possui uma população estimada de 69 mil habitantes, e distante 146 quilômetros da capital do estado, Salvador. Por estar situada na região do recôncavo, já demonstra um indicativo de importância social, considerando o percentual elevado da população negra residente no município (PREFEITURA DE CRUZ DAS ALMAS, 2008).

Inicialmente foi elaborado um questionário (APÊNDICE 1) simples, com questões de múltipla escolha, e um espaço extra para esclarecimentos e observações quando necessárias. As questões abordadas referiram-se a algumas das Leis educacionais vigentes no país, visando a coleta de informações sobre a aplicação dessas leis pelas unidades de ensino, e também questões direcionadas à atuação da escola, frente a permanência dos estudantes com DF.

Após a elaboração do questionário, seguiu-se para visitas às escolas. Estas foram realizadas com o propósito de esclarecimentos e informações sobre o projeto, contando com a participação de quatro gestores de escolas estaduais, a gestão educacional dos anos finais de ensino e da Secretaria Municipal de Educação (SME) de Cruz das Almas-BA, a avaliação foi realizada apenas nas unidades de ensino estadual buscando a participação apenas das escolas que atuam nos anos finais de formação, tende em vista que alguns estudantes não chegam a concluir todo o processo de ensino. Então, com a anuência dos gestores escolares e da SME, os questionários foram entregues e após o preenchimento, para posterior análise de frequência.

Diante dos resultados obtidos, foram então analisados e traçados perfis das atuações das escolas para com os estudantes com a DF matriculados na rede de ensino estadual, no município de Cruz das Almas. Essa avaliação foi necessária, mediante a importância do conhecimento que é preciso se ter por parte da escola como um todo. Pois, o conhecimento sobre as condições especiais desses estudantes, é essencial para que a escola possa atuar de forma correta durante o processo de ensino/aprendizagem.

O incentivo e a disponibilidade de meios para estes estudantes permanecerem nas escolas, vai ao encontro ao que está estabelecido na LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996, onde no

Art. 4º O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

III atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 1996).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicados questionários em quatro unidades de ensino estaduais de Ensino Médio, localizados na zona urbana do município de Cruz das Almas-BA. Para não tratar os colégios por seus nomes próprios, os mesmos foram citados como Escola 1, Escola 2, Escola 3 e Escola 4.

As perguntas iniciais do questionário foram de caráter pessoal, visando a caracterização dos gestores das unidades de ensino. Foram identificados três gestores do sexo feminino (75%) e um gestor do sexo masculino (25%). A faixa etária variou de 41 a 55 anos. Quanto à autodeclaração da cor da pele, um gestor se autodeclarou preto, um se autodeclarou pardo e dois gestores se autodeclararam brancos (Tabela 1). E de acordo com a coleta de dados, um diretor é formado em sociologia, um em letras, um em história e outro em pedagogia.

**Tabela 1.** Informações sobre os gestores responsáveis que aderiram ao questionário.

	ESCOLA 1	ESCOLA 2	ESCOLA 3	ESCOLA 4
SEXO	F	F	M	F
IDADE	De 51 a 55	De 41 a 45	De 41 a 45	De 41 a 45
COR	Preta	Branca	Branca	Parda
FORMAÇÃO	Sociologia	Letras	História	Pedagogia

Fonte: De autoria própria

As questões seguintes deram ênfase à coleta de informações sobre escolares com DF e a aplicação de Leis que assegurem a manutenção destes estudantes na escola (Tabela 2).

**Tabela 2.** Frequência absoluta de respostas referentes ao questionário aplicados junto aos gestores das escolas participantes.

PERGUNTAS/RESPOSTAS	SIM	NÃO
Você tem algum conhecimento sobre a Anemia Falciforme (AF) ou Doença Falciforme (DF)?	3	1



É de seu conhecimento a presença de algum estudante com DF em sala de aula ou no ambiente escolar?	2	2
Atualmente o Brasil conta com algumas leis que garantem a Educação Inclusiva para estudantes com necessidades especiais, oferecendo condições de permanência no âmbito escolar, dentre estes, encontram-se os estudantes com a DF. Você tem conhecimento sobre algumas destas leis?	2	2
Uma vez que crises onde muitas vezes é necessário o afastamento momentâneo dos estudantes com a DF da sala de aula, pode levar a perda de conteúdos e conseqüente atraso no desenvolvimento escolar. A escola e/ou professores realizam algum tipo de ação didático-pedagógica inclusiva para minimizar a perda de segmentos em conteúdos aos estudantes com a DF?	1	3
A Constituição de 1988 diz que é “direito de todos o dever do Estado garantir tratamento de saúde, e isso independe de raça, cor, sexo, ou religião, logo, você deve cobrar do Estado tratamento digno com suas condições, fornecimento de remédios, atendimento médico e acompanhamento”. Sendo assim, o Estado de alguma forma atua junto à escola de modo a estabelecer uma melhor qualidade educacional para os estudantes com a DF?	1	3
Segundo as Condutas básicas para tratamento desenvolvida por BRASIL, 2012, cujo a mesma incentiva a “estimular a inclusão social dessas pessoas, considerando as suas necessidades como cidadãos, no âmbito do trabalho, da educação e do desenvolvimento social”. A partir desses princípios há algum programa de inclusão e permanência ofertados pela instituição, por estímulo inicial do governo Federal e/ou Estadual?	1	3
A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), conta com materiais visando informar o professor de forma simples e objetiva acerca da DF. Você tem conhecimento mesmo que superficial sobre a divulgação e uso de tal material?	1	3

---

Sabemos que pode haver um grande estigma e preconceito por trás da DF, e isso causa grande dificuldade no estabelecimento de contato entre a escola e o estudante juntamente com seus familiares. Sendo assim, os pais e estudantes procuram de alguma forma comunicar eventuais crises da doença e a necessidade de afastamento da escola?

---

---

O município também pode de alguma forma atuar junto às escolas na manutenção e permanência dos estudantes com a DF. Visando analisar a atuação municipal junto a isso, o mesmo dispõe de algum tipo de apoio ou conduta escolar para os estudantes com a DF?

---

---

A escola de maneira própria possui alguma normativa interna de conduta para com os estudantes com a DF?

---

---

Crises de dor podem ser comuns em pessoas com a DF, dentre outras complicações decorrentes da doença e para isso é essencial a prestação de cuidados iniciais visando minimizar maiores problemas. Você tem conhecimento de alguma ação de primeiros socorros necessária caso um estudante apresente um sintoma da DF em ambiente escolar?

---

---

O DECRETO-LEI Nº 1.044, DE 21 DE OUTUBRO DE 1969 Art 1º diz que são considerados merecedores de tratamento excepcional os alunos de qualquer nível de ensino, portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismo ou outras condições mórbidas, determinando distúrbios agudos ou agudizados, caracterizados por: b) ocorrência isolada ou esporádica; Art 2º Atribuir a esses estudantes, como compensação da ausência às aulas, exercício domiciliares com acompanhamento da escola, sempre que compatíveis com o seu estado de saúde e as possibilidades do estabelecimento. É de conhecimento a íntegra desta lei?

---

---

A LEI Nº 7.853, DE 24 DE OUTUBRO DE 1989 Art. 1º 1 3

Ficam estabelecidas normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências, e sua efetiva integração social, nos termos desta Lei: d) o oferecimento obrigatório de programas de Educação Especial a nível pré-escolar, em unidades hospitalares e congêneres nas quais estejam internados, por prazo igual ou superior a 1 (um) ano, educandos portadores de deficiência. É de conhecimento as medidas dispostas nesta lei?

---

A LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, estabelece 1 3

as diretrizes e bases da educação nacional DOS PRINCÍPIOS E FINS DA EDUCAÇÃO NACIONAL Art. 3º

O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

I- igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR

Art. 4º. O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: VIII – atendimento ao educando, no ensino fundamental público, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. É possível ver a atuação do Estado mediante determinação de tal lei?

---

A LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, estabelece 1 3

as diretrizes e bases da educação nacional DOS PRINCÍPIOS E FINS DA EDUCAÇÃO NACIONAL Art. 3º

O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I- igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR Art. 4º. O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: VIII – atendimento ao educando, no ensino fundamental público, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. É possível ver a atuação do Estado mediante determinação de tal lei?

---

Você como professor saberia identificar os sintomas da 1 3

DF no estudante em sala de aula?

---

Você sente alguma dificuldade em identificar estudantes em sala de aula com a DF?	4	0
Você sente que ainda há carência de informações em relação à temática sobre os cuidados com as pessoas com a DF?	4	0

Fonte: De autoria Própria

Dois entre os quatro gestores das unidades de ensino informaram ter conhecimento sobre a DF e sobre a presença de estudantes com a DF na escola.

Considerando a bagagem genética negroide da população do Estado da Bahia, e do Recôncavo da Bahia em especial, é esperado que existam escolares com a DF, e é fundamental que a escola tenha conhecimento sobre a incidência da doença entre seus estudantes.

Para obter essa informação, a escola poderá no ato da matrícula solicitar informações sobre o Teste do Pezinho que de acordo com a Portaria do Ministério da Saúde Nº 822, de 06 de junho de 2001, regulamentou a triagem neonatal da fenilcetonúria, do hipotireoidismo congênito, das **doenças falciformes e outras hemoglobinopatias**, bem como da fibrose cística, em todo território nacional. Em virtude da data de vigência desta portaria, todos ou quase a sua totalidade de estudantes já seriam contemplados com estes resultados, exceto por falhas na busca ativa de nativos, muitas vezes enfrentada pelos centros responsáveis pela execução do PNTN (Programa Nacional de Triagem Neonatal) nos diferentes estados brasileiros, a APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) no Estado da Bahia, que dificulta a cobertura completa da triagem neonatal.

É importante ressaltar que mesmo sendo uma doença de maior incidência e prevalência na população negra, a Bahia é um Estado que possui aproximadamente 97% de miscigenação racial (KRIEGER *et al.*, 1965; ADORNO *et al.*, 2005), resultado do processo migratório de mais de 5.000.000 de pessoas de nacionalidades diversas entre 1850 e 1950 (AZEVEDO, 2012), com participação expressiva de genes africanos devido ao fluxo contínuo do tráfico de escravizados vindos da África entre os séculos 16 a 19 (FREYRE, 2000).

Assim, estas informações e a necessidade do levantamento de dados sistematizados sobre esses escolares, torna necessária uma revisão sobre a triagem

para determinação do perfil de hemoglobinas entre escolares no município de Cruz das Almas-BA.

De acordo com as informações sobre a existência de estudantes com DF nas unidades de ensino, 50% (02) dos gestores responderam saber da existência de estudantes com DF, 50% (02) responderam não saber. Dentre os gestores respondentes que sabiam da existência de escolares com a DF, um informou ciência após ação educativa realizada na escola, intitulada A Doença Falciforme: O Papel da Escola, parceria realizada entre o LADA/CCAAB/UFRB e a unidade de ensino. A segunda escola informou que obteve informações sobre a DF após ação realizada em parceria com outra IES. E duas escolas informaram não saber sobre o tema. Desta forma, percebe-se que no universo das escolas Estaduais existentes no município de Cruz das Almas, as políticas públicas, com a responsabilidade do Estado, não estão sendo efetivas, considerando que as informações obtidas pelos gestores das escolas respondentes que tinham ciência de seus escolares com DF, partiram de ações de instituições que não fazem parte das políticas estaduais, mas como iniciativa dos diretores das escolas e seus colaboradores. Considerando as diferentes esferas da educação, municipal, estadual e federal, é necessário maior diálogo entre estas instituições para otimizar a capilaridade de informações a respeito da DF nas unidades de ensino do município e quiçá de todo o Estado da Bahia.

Referente às Leis da Educação Inclusiva, da mesma maneira, 2 dos gestores informaram ter conhecimento, 2 informaram não ter.

É dever do professor estar ciente sobre os aspectos dispostos sobre a Educação Inclusiva para atendimento dos estudantes com necessidades particulares visando as diferentes formas e aplicações de ferramentas metodológicas ou didático-pedagógicas, abrangentes e inclusivas (SILVA e PAULA, 2017).

A realização de atividades fora da sala de aula, como forma de mitigar os problemas de afastamento da escola é de extrema importância para os estudantes com a DF, pois, muitos deles quando em crise afastam-se dias ou semanas das salas de aulas, fato que reflete a distorção idade/série observadas entre esse grupo de estudantes (DIAS *et al*, 2013).

Considerando este fato, questionou-se sobre o uso de ações didático-pedagógicas em atendimento a estes estudantes em caráter especial, como o afastamento da sala de aula por motivos de agravos à saúde. Apenas uma escola respondeu realizar atividades extraclasse no período de afastamento para ser feita

em espaços não formais de educação, seja o hospital ou em domicílio. As atividades são encaminhadas por e-mail, contato telefônico ou uso de outro aplicativo de comunicação. Uma escola respondeu que não são adotadas medidas paliativas ou reparadoras, e informou que “apesar de termos conhecimento, não existem ações específicas para atendimento às necessidades pedagógicas desse grupo de estudantes”. E duas escolas responderam que se realizam segundas chamadas ou atividades individuais.

O desenvolvimento e a implementação de ações didático-pedagógicas pela escola é uma necessidade assegurada por Lei, Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001, que possibilita o aproveitamento do conteúdo por parte do estudante, mesmo que este não tenha sido presenciado em sala de aula. Ações didático-pedagógicas realizadas pelas escolas em atenção a estudantes com DF, demonstraram aproveitamento ou sucesso de aprovação de 62%, enquanto os estudantes sem acesso a essas ações, o aproveitamento foi de 33%, segundo estudo realizado por Soares (2018).

Apesar da escola possuir seus deveres quanto a educação formal dos estudantes, este espaço sozinho não consegue possibilitar o desenvolvimento integral do cidadão, assim, torna-se indispensável o sinergismo entre a escola, a família e o poder público, especialmente em atenção aos educandos que vivem em condições de vulnerabilidade social e programática (MATOS, 2001).

Sobre a atuação do Estado quanto à manutenção de estudantes com necessidades especiais na escola, um dos gestores escolares respondeu que “há recursos que possibilitam aquisição de remédios”, ainda que de forma tímida, demonstra uma preocupação na prevenção de sintomas ou intervenção nos agravos à saúde destes estudantes incluídos na EI.

A Secretaria de Educação do Estado da Bahia, divulgou materiais didáticos voltados para a atenção dos escolares com DF, exemplo da cartilha educativa “Doença Falciforme: O Papel da Escola”, disponível nos sites da SEC e da UFRB. Outros documentos fornecidos pelo Ministério da Saúde também foram disponibilizados, como a cartilha educativa “Condutas Básicas para Tratamento” (BRASIL, 2012). Uma das perguntas realizadas na coleta de dados utilizada neste trabalho, foi se esse material já era conhecido pelos gestores. Um gestor de escola conhecia o material disponibilizado pela ANVISA e três não conheciam. O que referiu conhecer, teve acesso após ação educativa do LADA/CCAAB/UFRB na unidade de

ensino. Maia *et al.*, (2013), verificaram que ao analisar o conhecimento de 136 professores sobre esse material, 95,6% também desconheciam o conteúdo da cartilha disponibilizada pela ANVISA. A popularização do tema DF envolve ação conjunta entre municípios, estados e instituições federais. Uma vez que a escola constitui um dos canais de objetivados para divulgação desses materiais, certamente ter acesso e conhecimento sobre as informações contidas nestes documentos terá grande impacto na manutenção desses estudantes nas salas de aulas (MAIA *et al.*, 2013; CASTRO, 2014).

Esse desconhecimento nos faz refletir sobre as diferentes formas de comunicação, interação e divulgação desses documentos, sendo necessário melhorar a eficiência de divulgação dos materiais, considerando a falta de conhecimento em determinados setores (CARVALHO, 2017) Mesmo com a ampliação do acesso estadual do diagnóstico realizado pelo PNTN, essas informações ainda não estão sendo acessíveis à todos que precisam (LOUREIRO, 2005).

O aumento no número de estudos e popularização do tema doença falciforme pode contribuir para a diminuição de estigmas. Durante a aplicação dos questionários foi informado pelos gestores das escolas a dificuldade dos pais e/ou responsáveis pelos escolares em informar à escola a necessidade especial do estudante, para qualquer agravo à saúde que possua. Não diferente dessa condição, estas pessoas também negligenciam informações sobre elas mesmas, que seriam importantes para a escola compreender de forma mais integral comportamentos e condutas dos seus escolares. Duas escolas informaram que o diálogo com a família é bem eficiente e que coleta informações no ato da matrícula, estas escolas participaram das capacitações sobre a DF.

A família possui papel determinante nos cuidados precoces da criança com a DF. Pois, a partir do diagnóstico feito pelo PTN a criança será encaminhada para equipes multiprofissionais e orientada quanto aos cuidados frequentes e autocuidado: hidratação constante, uso de medicamentos, acompanhamento em consultas médicas, condições nutricionais e práticas de exercícios adequados (BRAGA, 2007). Além de estar ciente dos aspectos clínicos dos educandos, a aproximação da família com a escola possibilita a percepção da vulnerabilidade e de cuidados que os estudantes com necessidades especiais estão expostos. Por exemplo, o nível de escolaridade dos pais está diretamente ligado ao desenvolvimento do estudante (CHECHIA e ANDRADE, 2002; RIBEIRO e CACCIAMALI 2012). Soares (2018)

observou tais resultados ao analisar a escolaridade de estudantes com DF em relação aos seus pais.

Além da atuação familiar, que deve estar presente na vida escolar de seus filhos(as) ou de quem são responsáveis, o município pode realizar ações para mitigar possíveis danos causados pelos agravos à saúde da DF. O município de Cruz das Almas não possui uma Linha de Cuidados em Atenção a Escolares com a Doença Falciforme, apesar de muitas ações de capacitações já terem sido realizadas no município em parceria com o LADA/CCAAB/UFRB.

Além de eventuais atuações do município, foi questionado se a escola dispõe de algum mecanismo visando os cuidados e a permanência dos estudantes com a DF nas salas de aulas. Apenas uma das escolas dispõe desse plano de ação presente no Projeto Político Pedagógico e que trata da EI, desde o momento da matrícula.

Sobre a assistência primária em momentos de possíveis crises agudas ou crônicas sofridas pelo estudante enquanto no ambiente escolar, uma gestão escolar respondeu que realiza o acolhimento e são oferecidas medicações a partir de orientações da família e/ou relatório médico.

Segundo o Ministério da saúde (2009), é necessário o incentivo e promoção na formação dos funcionários, professores e estudantes sobre a DF para, dessa forma, contribuir com o desenvolvimento integral e formação do indivíduo, buscando melhorias na vida cotidiana.

O Programa Saúde na Escola (PSE), instituído pelo decreto presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, caminha paralelamente às recomendações do Ministério da Saúde na medida que visa a promoção, prevenção e atenção à saúde de estudantes, professores, gestores e profissionais de educação e saúde, comunidade escolar, e de forma mais ampliada, estudantes da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e da Educação de Jovens e Adultos (EJA) (Brasil, 2007).

Apesar da atuação do Ministério da Saúde, o desconhecimento por parte dos gestores sobre a DF reflete na vida escolar dos discentes com DF. Nesse sentido, estudo produzido por Soares (2018) demonstrou que 70% dos estudantes não apresentaram nenhum conhecimento acerca de Leis que vigoram no Brasil sobre as políticas educacionais inclusivas, que têm por objetivo assegurar a Educação Especial na perspectiva da Educação inclusiva.



Quando mencionado sobre o decreto Lei nº 1.044 de 21 de outubro de 1969, que trata da Educação Especial em uma perspectiva Inclusiva, a lei nº 7.853 de 24 de outubro de 1989 dos direitos individuais e sociais e da Educação Especial e também em referência a lei nº 9.390 de 20 de dezembro de 1996, a qual estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, metade dos gestores afirmam a não atuação do Estado mediante a oferta dos Princípios e Fins da Educação Nacional.

O diagnóstico precoce é o primeiro passo para a implementação de medidas eficazes capazes de assegurar o desenvolvimento da criança com DF ao longo do processo de desenvolvimento. O Brasil tem melhorado ao longo dos anos a cobertura do PTN em números absolutos, o percentual de cobertura do PNTN saltou de e 74,98% em 2004 para 85,80% em 2017, com aumento no número de coletas de 44,85% em 2004 para 53,51% em 2017 (BRASIL, 2018).

Medidas preventivas também podem evitar futuras complicações e internações. Em estudos realizados por Figueiredo (2016), verificou-se que o tempo médio de internações entre crianças com DF é de 10,1 dias. Considerando que este evento pode ocorrer algumas vezes durante o ano e que o educando precisará se ausentar da sala de aula, aliado à falta de políticas e ações didático-pedagógicas em espaços não formais de educação, esta situação pode contribuir para a distorção idade/série observadas entre escolares com a DF.

Apenas um gestor demonstrou certeza na identificação de crises relacionadas à DF a partir de sintomas apresentados por algum estudante em sala de aula. Houve unanimidade entre as respostas sobre a dificuldade na identificação dos estudantes com DF.

Resultados semelhantes foram encontrados por Maia *et al.*, (2013), Santana *et al.*, (2014) e Carvalho, 2017, ao verificarem o pouco conhecimento por parte dos professores sobre a DF. Fato que reforça a necessidade de popularização do tema, em especial entre escolares e professores, evitando a perpetuação de informações equivocadas e estigmas (SANTANA *et al.*,2014).

Monteiro (2017) diz que uma das formas de popularização do conhecimento sobre a DF nas escolas deve ser feita partindo do professor e em sala de aula, que é o ambiente propício para o mesmo. E o livro didático (LD) deve ser uma ferramenta que irá dar sustentação na divulgação da informação, pois o mesmo, é um dos materiais mais utilizados no processo de ensino/aprendizagem, mas que não deve ser a única fonte de informações.

A propagação do assunto por meio da utilização do LD se torna deficitário quando informações essenciais não são discutidas. O autocuidado e o tratamento das crises, são informações inexistentes em alguns LD, enquanto informações sobre a frequência da DF e das políticas públicas de cuidados à saúde e prevenção de sintomas, não refletem a realidade do Brasil (MONTEIRO, 2017).

Os cuidados com os estudantes devem iniciar a partir do diagnóstico e como a escola é o ambiente no qual o jovem está presente boa parte do seu tempo, a equipe escolar deve também estar minimamente preparada para quaisquer eventualidades. As complicações em decorrência da doença podem evoluir até o óbito, por isso, é importante uma rede multiprofissional articulada de atenção à saúde, que vise o cuidado constante e a promoção do bem estar (FIGUEIREDO, 2016).

O SUS, a partir da promoção do PNTN, constitui uma das maiores iniciativas que trata da detecção de doenças precocemente. Isso impacta diretamente na evolução e agravos futuros observados nos pacientes com DF. Quanto mais cedo uma doença é detectada, menores serão os impactos que seus sintomas poderão causar (BRASIL, 2016; LEÃO, 2008).

Com a implantação do PNTN no Brasil, foi possível a realização de maior número de amostras triadas entre nativos, ocorrido a partir de 2001. Dessa forma, foi possível intervir na morbimortalidade associada às desordens genéticas triadas pelos PNTN, devido ao atendimento multiprofissional e aos cuidados profiláticos.

## **6 CONCLUSÃO**

Apesar da esfera municipal já ter promovido ações educacionais voltadas a capacitações no município em parceria com o LADA/CCAAB/UFRB, não há continuidade dessas ações no município.

Na esfera Estadual há pouca atuação de cuidado, sendo identificado a atuação em apenas uma escola.

Apenas uma das escolas faz uso de ações didático-pedagógicas voltadas a manutenção dos estudantes com DF.

Os gestores das escolas estaduais do município de Cruz das Almas carecem de informações sobre a DF.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de se estimar em virtude das características populacionais o número elevado de estudantes com a DF no município de Cruz das Almas e as tentativas para levantamento de dados que esbarram nas diferentes gestões municipais, é escassa a informação de escolares acometidos pela doença falciforme no município. Este cenário pode ser reflexo da falta de aplicação das políticas Estaduais e Municipais para atenção aos escolares portadores de necessidades especiais.

O presente estudo reforçou a necessidade da popularização do tema sobre a DF nas escolas, e que envolva a participação da escola, familiares, cuidadores e estudantes para juntos contribuírem para a aplicação das Leis e decretos em atenção aos escolares com a DF no município de Cruz das Almas-BA.

O diagnóstico inicial é o ponto de partida para a tomada de decisões. Sugere-se a capacitação de toda comunidade escolar envolvida no processo de ensino/aprendizagem, considerando a necessidade da oferta da Educação Inclusiva nas escolas de Ensino Médio do município.

A busca e a utilização das Leis que vigoram e asseguram a permanência e o bem estar dos estudantes com DF nas escolas, é fundamental para evitar as distorções idade/série e evasão escolar, a exemplos do Decreto-Lei nº 1.044, DE 21 de outubro de 1969, a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, e principalmente a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, que apesar de vigentes, muitas vezes passam despercebidas pelas escolas.

A participação da família é também um passo importante na atenção integral ao estudante com DF que deve se unir à escola fazendo parte do desenvolvimento do jovem. Escola e casa são os dois ambientes mais acessados pelo estudante em idade escolar e, por isso, ambos devem estar alinhados.

Por fim, a atuação do poder público nas diferentes esferas: municipal, estadual e/ou federal, deve estar próxima à escola, prestando apoio aos estudantes que necessitam de cuidados especiais.

## REFERÊNCIAS

(org.). **Educação inclusiva: um direito inegociável**. Disponível em: <https://observatoriodeeducacao.institutounibanco.org.br/em-debate/conteudo-multimidia/detalhe/educacao-inclusiva-um-direito-inegociavel>. Acesso em: 10 out. 2022.

ADACHI, K.; KIM, J.; BALLAS, S.; SURREY, S.; ASAKURA, T. Facilitation of Hb S polymerization by the substitution of Glu for Gln at beta 121. **Journal Of Biological Chemistry**, [S.L.], v. 263, n. 12, p. 5607-5610, abr. 1988.

ADORNO, E. V.; COUTO, F. D.; MOURA NETO, J. P de.; MENEZES, J. F.; RÊGO, M.; REIS, M. G dos.; GONÇALVES, M. S. Hemoglobinopathies in newborns from Salvador, Bahia, Northeast Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 292-298, fev. 2005.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Manual de diagnóstico e tratamento de doenças falciformes**. 1. ed. Brasília, DF, 2001. 142p.

ALMEIDA, S. L. O que é racismo estrutural? Belo Horizonte: **Letramento**, 2018.

AZEVEDO, C. S. A América Latina e os movimentos de dissenso nos EUA. **Diálogos**, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 571-599, 26 jul. 2012.

BARBOSA, A. K. G.; BEZERRA, T. M. C. Educação Inclusiva: reflexões sobre a escola e a formação docente. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 1-11, 2021.

BEGO, A. Políticas públicas e formação de professores sob a perspectiva da racionalidade comunicativa: da ingerência tecnocrata à construção da autonomia profissional. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 1, n. 2, p. 3-24, 2016. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/98>. Acesso em: 07 Set. 2022.

BRAGA, J. A. P. Medidas gerais no tratamento das doenças falciformes. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, [S.L.], v. 29, n. 3, p. 233-238, set. 2007.

BRASIL. Constituição (1969). **Decreto-Lei Nº 1.044, de 21 de Outubro de 1969**.. Brasília, DF, 21 out. 1969.

BRASIL. Constituição (1989). **Lei Nº 7.853, de 24 de Outubro de 1989**. Brasília, DF, 24 out. 1989.

BRASIL. Constituição (1996). LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Legislação Federal. Brasília, DF, 20 dez. 1996.

BRASIL. Constituição (2005). Portaria nº 1.018, de 01 de julho de 2005. **Ministério da Saúde**. Brasília, DF, 01 jul. 2005.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Histórico. 2012. ALMEIDA, S. L.; COUTO, F. C. Levantamento Epidemiológico de discentes que vivem com Doença Falciforme no Município de Cruz das Almas-Bahia. In: **Seminário Estudantil de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação**, 2013, Cruz das Almas. Anais. Cruz das Almas: UFRB, 2013.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências**. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 26 jun. 2014. Seção 1, p. 55.

BRASIL. **Manual de Diagnóstico e Tratamento de Doenças Falciformes**. Brasília: ANVISA, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**/ Secretaria de Educação Especial – MEC; SEESP, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Doença falciforme: condutas básicas para tratamento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção especializada e temática. **Triagem neonatal biológica: manual técnico**. Brasília-DF: Ministério da saúde, 2016.

BRASIL. Secretaria de Assistência à Saúde. **Doença Falciforme: diretrizes básicas da linha de cuidado**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRUNETTA, D. M.; CLÉ, D. V.; HAES, T. M.; RORIZ-FILHO, J. S.; MORIGUTI, J. C.. Manejo das complicações agudas da doença falciforme. **Medicina** (Ribeirão Preto), [S.L.], v. 43, n. 3, p. 231-237, 30 set. 2010.

CARVALHO, G. S. de. **O conhecimento docente sobre a Doença Falciforme no município de Cruz das Almas-Bahia**. 2017. 69 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Biologia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2017.

CASTRO, A. S. A. **Por uma lua inteira: o processo de reinserção escolar do aluno com anemia falciforme após crise, com foco nas ações pedagógicas**. 2015. 281 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

CAVALCANTI, J. M.; MAIO, M. Chor. Entre negros e miscigenados: a anemia e o traço falciforme no Brasil nas décadas de 1930 e 1940. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, [S.L.], v. 18, n. 2, p. 377-406, jun. 2011.

CHECHIA, V. A.; ANDRADE, A. dos. S. de. Representação dos pais sobre a escola e o desempenho escolar dos filhos. **Seminário de Pesquisa Livro de Artigos**, Ribeirão Preto, v. 4, p. 207-216, 2002.

Constituição da República Federativa do Brasil. (1988). Brasília, DF: Senado Federal/Secretaria Especial de Editoração e Publicações.

COSTA, S. N.; BOA-SORTE, N.; COUTO, R. D.; OLIVEIRA, E. G de.; COUTO, F. D. TRIAGEM NEONATAL PARA FENILCETONÚRIA, HIPOTIREOIDISMO CONGÊNITO E HEMOGLOBINOPATIAS NO RECÔNCAVO BAIANO: AVALIAÇÃO DA COBERTURA EM CRUZ DAS ALMAS E VALENÇA, BAHIA, BRASIL. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 36, n. 1, p. 831-843, set. 2012.

CUNHA, E. Autismo e inclusão: psicopedagogia práticas educativas na escola e na família. 7. ed. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2017.

DI NUZZO, D. V. P.; FONSECA, S. F. Anemia falciforme e infecções. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 5, p. 347-354, 2004.

DIAS, T. L.; ENUMO, S. R. F.; FRANÇA, J. A de.; NASCIMENTO, R. C. de L. C. B. A saúde da criança com doença falciforme: desempenho escolar e cognitivo. **Revista de Educação Pública**, S.l., v. 22, n. 49, p. 575-594, 04 jul. 2013.

DIAS, T. L.; ENUMO, S. R. F.; FRANÇA, J. A de.; NASCIMENTO, R. C. L. C. B. A saúde da criança com doença falciforme: desempenho escolar e cognitivo. **Revista de Educação Pública**, S.l., v. 22, n. 49, p. 575-594, 04 jul. 2013.

FELIX, A. A.; SOUZA, H. M.; RIBEIRO, S. B. F. Aspectos epidemiológicos e sociais da doença falciforme. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, [S.L.], v. 32, n. 3, p. 203-208, 2010.

FERREIRA, J. R. A exclusão da diferença . Piracicaba: **Unimep**, 1993.

FIGUEIREDO, M. S. Aspectos psicossociais da anemia falciforme. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, [S.L.], v. 32, n. 3, p. 194-194, 2010.

FREYRE, G. Casa-grande & senzala. **Introdução à história da sociedade patriarcal no Brasil**. 40a ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

GALIZA NETO, G. C.; PITOMBEIRA, M. S. Aspectos moleculares da anemia falciforme. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, p. 51-56, 23 maio 2002.

GUALANDRO, S. F. M.. A associação anemia falciforme e hemoglobina fetal. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, [S.L.], v. 31, n. 6, p. 403-404, 2009.

GULBIS, B. Hydroxyurea for sickle cell disease in children and for prevention of cerebrovascular events: the belgian experience. **Blood**, [S.L.], v. 105, n. 7, p. 2685-2690, 1 abr. 2005.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD Contínua**: pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=24437&t=resultados>. Acesso em: 26 set. 2022.

JANNUZZI, G. M. A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI. **Cadernos de Pesquisa**, [S.L.], v. 35, n. 124, p. 255-256, abr. 2005.

JANNUZZI, G. M. A luta pela educação do deficiente mental no Brasil. São Paulo: **Cortez**: Autores Associados, 1985.

KNECHTEL, M. R. Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada. **Intersaberes**. Curitiba, 2014.

KRIEGER, H.; MORTON, N. E.; MI, M. P.; AZÊVEDO, E.; FREIRE-MAIA, A.; YASUDA, N. Racial admixture in north-eastern Brazil. **Ann. Hum. Genet.**, **29**: 113-125, 1965.

LEÃO, L. L.; AGUIAR, M. J. B. Triagem neonatal: o que os pediatras deveriam saber. **Jornal de Pediatria**, [S.L.], v. 84, n. 4, p. 80-90, ago. 2008.

LOBO, C.; MARRA, V. N.; SILVA, R. M. G. Crises dolorosas na doença falciforme. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, [S.L.], v. 29, n. 3, p. 247-258, set. 2007.

LOIOLA, K. J.; TONIN, C.; FONTANEZI, B.; PEQUENO, A. M. C.; NEGREIROS, F. D. S. Anemia falciforme: conhecimento do enfermeiro sobre o desenvolvimento da doença. **Cadernos Esp**, Ceará, v. 11, n. 1, p. 18-28, 01 jul. 2017.

LORENCINI, G. R. F.; PAULA, K. M. P. Perfil comportamental de crianças com anemia falciforme. **Temas em Psicologia**, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 269-280, 2015.

LOUREIRO, M. M.; ROZENFELD, S. Epidemiologia de internações por doença falciforme no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 39, n. 6, p. 943-949, dez. 2005.

MAIA, V. Q. O.; BISPO, J. P. S.; TELES, L. F.; BRANDÃO, M. H.; LEAL, E. G. G. F.; URIAS, E. V. R. Educators' knowledge about sickle cell disease in the public schools of Montes Claros - MG. **Revista Médica de Minas Gerais**, Minas Gerais, v. 23, n. 3, p. 290-296, 18 jun. 2013.

MANFREDINI, V.; CASTRO, S.; WAGNER, S. C.; BENFATO, M. S. A Fisiopatologia da Anemia Falciforme. **Infarma**, Brasília, v. 19, p. 3-6, 2007.



MATOS, M. G.; CARVALHOSA, S. F.; HUMANA, F. M. A saúde dos adolescentes: Ambiente escolar e bem-estar. **Psicologia, Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 2, n. 2, p. 43-53, 2001.

MAZZOTTA, M. J. S. Educação escolar: comum ou especial? São Paulo: **Pioneira**, 1987.

MEYER, A.; ROSE, D. H., & Gordon, D. (2014). Universal design for learning: Theory and Practice. Wakefield, MA: **CAST Professional Publishing**.

MINAYO, M. C. O desafio da pesquisa social. In: Minayo, M. C. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. **Vozes**. Rio de Janeiro, 2009.

MONTEIRO, A. S. S. **Abordagens conceituais sobre a Doença Falciforme em livros didáticos de biologia do Ensino Médio**. 2017. 86 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Biologia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2017.

MRECH, L. M. O QUE É EDUCAÇÃO INCLUSIVA? **Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo**, S.l., p. 1-4, 1 out. 2010.

NAOUM, P. C. Interferentes eritrocitários e ambientais na anemia falciforme. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 05-22, abr. 2000.

NELSON, L. L. Design and deliver: planning and teaching using universal design for learning. 2. ed. Baltimore: Paul. H. **Brookes Publishing Co**, 2014. 24 p.

OJWANG, P. J.; OGADA, T.; BERIS, P.; HATTORI, Y.; LANCLOS, K. D.; KUTLAR, A.; KUTLAR, F.; HUTSMAN, T. H. J.. Haplotypes and a globin gene analyses in sickle cell anaemia patients from Kenya. **British Journal of Haematology**, Georgia, v. 65, n. 65, p. 211-215, 21 jul. 1986.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948.

PESSOTTI, I. Deficiência mental : da superstição à ciência. São Paulo: **Edusp**, 1984.

PIEL, F. B.; PATIL, A. P.; HOWES, R. E.; NYANGIRI, O. A.; GETHING, P. W.; WILLIAMS, T. N.; WEATHERALL, D. J.; HAY, S. I. Global distribution of the sickle cell

gene and geographical confirmation of the malaria hypothesis. **Nature Communications**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-7, 2 nov. 2010.

PORTAL BRASIL. **Lançada Campanha para desmistificar a anemia falciforme**. 2012. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2012/11/lancada-campanha-para-desmistificar-aanemia-falciforme>>. Acesso em: 29/01/2022.

PREFEITURA DE CRUZ DAS ALMAS. **História do município**. Disponível em: <<https://www.cruzdalmas.ba.gov.br/historia>> Acesso em: 29/01/2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR; ABADFAL. **Doença Falciforme: a importância da escola!** Salvador: Secretaria Municipal de Saúde; Salvador: Secretaria Municipal de Educação e Cultura, 2008. Disponível em: <http://www.saude.salvador.ba.gov.br/arquivos/coaps/falciforme/impresso.pdf> visualizado em 04 de novembro de 2022.

QUIARATI, J. B.; ZANUSSO JÚNIOR, G. Prevalência de Portadores de Hemoglobina S em População Afrodescendente em Maringá - PR. **Revista Uningá**, [s. /], v. 45, p. 22-26, 10 ago. 2015.

RAMOS, E. M. B.; RAMOS, P. R. B.; CARVALHO, M. H. P.; SILVA, D. M.; DUTRA JÚNIOR, P. H. F. Portadores da doença falciforme: reflexos da história da população negra no acesso à saúde. **Revista Eletrônica de Comunicação**, Informação e Inovação em Saúde, [S.L.], v. 14, n. 3, p. 681-691, 29 set. 2020.

RIBEIRO, R.; CACCIAMALI, M. C. Defasagem idade-série a partir de distintas perspectivas teóricas. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 32, n. 3, p.497-512, set. 2012.

RIBEIRO, R.; CACCIAMALI, M. C. Impactos do Programa Bolsa-Família Sobre os Indicadores Educacionais. **Anpec**, Brasília, v. 13, n. 8, p. 215-246, 2012.

SANTANA, A. Q. N.; CARMO, J. S.; ALMEIDA, R. O.; GUIMARAES, A. P. M. A importância das concepções de professores sobre a anemia falciforme para o cotidiano escolar. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, v. 7, p. 530-541, 2014.

SILVA, L. T.; PAULA, E. M. A. T. A ESCOLARIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM TALASSEMIA NA ATUALIDADE DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES. In: XIII Congresso Nacional de Educação. **EDUCERE**, IV Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação. SIRSSE e VI Seminário Internacional sobre Profissionalização Docente. SIPD/Cátedra UNESCO, 2017, Curitiba. XIII Congresso Nacional de Educação. **EDUCERE**, IV Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação. SIRSSE e VI Seminário Internacional sobre Profissionalização Docente. SIPD/Cátedra UNESCO, 2017. p. 1779-1797.

SILVA, W. S.; LASTRA, A.; OLIVEIRA, S. F.; KLAUTAU-GUIMARÃES, N.; GRISOLIA, C. K. Avaliação da cobertura do programa de triagem neonatal de hemoglobinopatias em populações do Recôncavo Baiano, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 22, n. 12, p. 2561-2566, dez. 2006.

SILVA, W. S.; OLIVEIRA, R. F.; RIBEIRO, S. B.; SILVA, I. B.; ARAUJO, E. M.; BATISTA, A. F. Screening for Structural Hemoglobin Variants in Bahia, Brazil. **J. Environ. Res. Public Health** 2016, 13(2), 225.

SOARES, F. F.; ROSSI, T. R. A.; BRITO, M. G. S. **Condições de saúde bucal e fatores sociodemográficos de crianças de 6 a 96 meses com doença falciforme no Estado da Bahia**. Rev. Odontol. UNESP, v.39, n.2, p.115- 211, 2010.

SOARES, P. S. **O percurso formativo de educandos que vivem com a Doença Falciforme**. 2018. 74 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Biologia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2018.

SOUZA, N. P. O Impacto dos Aspectos Socioambientais na Qualidade de Vida Das Pessoas com Doença Falciforme. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 1-12, 26 fev. 2021.

STUART, M. J; NAGEL, R. L. Sickle-cell disease. **The Lancet**, [S.L.], v. 364, n. 9442, p. 1343-1360, out. 2004.

TORRES, C.; GUEDES, C. Triagem Neonatal, Anemia Falciforme e Serviço Social: o atendimento segundo profissionais de saúde. **Argumentum**, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 271-287, 21 dez. 2015.

UNESCO. (1994). **Declaração de Salamanca. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na área das Necessidades Educativas Especiais**. Paris: UNESCO.

ZAGO, M. A.; PINTO, A. C. S. **Fisiopatologia das doenças falciformes: da mutação genética à insuficiência de múltiplos órgãos**.

## APÊNDICE

Apêndice A - Questionário aplicado nas escolas

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA/UFRB

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS/CCAAB

Questionário

**OBJETIVO:** O presente questionário tem como objetivo o levantamento de informações para a realização de pesquisa em âmbito escolar, com finalidade de desenvolvimento de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), visando a elaboração de uma proposta para implementação de apoio aos estudantes com Doença Falciforme nas escolas do município de Cruz das Almas (BA).

1. Sexo:

Masculino

Feminino

2. Idade:

De 20 a 25 anos

De 26 a 30 anos

De 31 a 35 anos

De 36 a 40 anos

De 41 a 45 anos

De 46 a 50 anos

De 51 a 55 anos

3. Cor:

Amarela

Branca

Indígena

Parda

Preta

4. Formação:

Pedagogia

Letras

Matemática

Biologia

Química

História

Geografia

Educação

Física

Outros \_\_\_\_\_

Não Graduado

5. Você tem algum conhecimento sobre a Anemia Falciforme (AF) ou Doença Falciforme (DF)?

Sim  Não

6. É de seu conhecimento a presença de algum estudante com DF em sala de aula ou no ambiente escolar?

Sim  Não

7. Atualmente o Brasil conta com algumas leis que garantem a Educação Inclusiva para estudantes com necessidades especiais, oferecendo condições de permanência no âmbito escolar, dentre estas, encontram-se os estudantes com a DF. Você tem conhecimento sobre alguma destas leis?

Sim  Não

8. Uma vez que crises onde muitas vezes é necessário o afastamento momentâneo dos estudantes com a DF da sala de aula, pode levar a perda de conteúdos e conseqüente atraso no desenvolvimento escolar. A escola e/ou professores realizam algum tipo de ação didático-pedagógica inclusiva para minimizar a perda de segmentos em conteúdos aos estudantes com a DF?

( ) Sim ( ) Não

Caso a resposta seja positiva  
especifique: \_\_\_\_\_

9. A Constituição de 1988 diz que é “direito de todos o dever do Estado garantir tratamento de saúde, e isso independe de raça, cor, sexo, ou religião, logo, você deve cobrar do Estado tratamento digno com suas condições, fornecimento de remédios, atendimento médico e acompanhamento”. Sendo assim, o Estado de alguma forma atua junto à escola de modo a estabelecer uma melhor qualidade educacional para os estudantes com a DF?

( ) Sim ( ) Não

Caso a resposta seja positiva  
especifique: \_\_\_\_\_

10. Seguindo as Condutas básicas para tratamento desenvolvida por BRASIL, 2012, cujo a mesma incentiva a “estimular a inclusão social dessas pessoas, considerando as suas necessidades como cidadãos, no âmbito do trabalho, da educação e do desenvolvimento social”. A partir desses princípios há algum programa de inclusão e permanência ofertados pela instituição, por estímulo inicial do governo Federal e/ou Estadual?

( ) Sim ( ) Não

Caso a resposta seja positiva  
especifique: \_\_\_\_\_

11. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), conta com materiais visando informar o professor de forma simples e objetiva acerca da DF. Você tem conhecimento mesmo que superficial sobre a divulgação e uso de tal material?

Sim  Não

12. Sabemos que pode haver um grande estigma e preconceito por trás da DF, e isso causa grande dificuldade no estabelecimento de contato entre a escola e o estudante juntamente com seus familiares. Sendo assim, os pais e estudantes procuram de alguma forma comunicar eventuais crises da doença e a necessidade de afastamento da escola?

Sim  Não

13. O município também pode de alguma forma atuar junto às escolas na manutenção e permanência dos estudantes com a DF. Visando analisar a atuação municipal junto a isso, o mesmo dispõe de algum tipo de apoio ou conduta escolar para os estudantes com a DF?

Sim  Não

Caso a resposta seja positiva especifique \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14. A escola de maneira própria possui alguma normativa interna de conduta para com os estudantes com a DF?

Sim  Não

Caso a resposta seja positiva especifique \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

15. Crises de dor podem ser comuns em pessoas com a DF, dentre outras complicações decorrentes da doença e para isso é essencial a prestação de cuidados iniciais visando minimizar maiores problemas. Você tem conhecimento de alguma



ação de primeiros socorros necessária caso um estudante apresente um sintoma da DF em ambiente escolar?

Sim  Não

Caso a resposta seja positiva especifique \_\_\_\_\_

---

#### 16. O DECRETO-LEI Nº 1.044, DE 21 DE OUTUBRO DE 1969

Art 1º diz que São considerados merecedores de tratamento excepcional os alunos de qualquer nível de ensino, portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismo ou outras condições mórbidas, determinando distúrbios agudos ou agudizados, caracterizados por: b) ocorrência isolada ou esporádica;

Art 2º Atribuir a esses estudantes, como compensação da ausência às aulas, exercício domiciliares com acompanhamento da escola, sempre que compatíveis com o seu estado de saúde e as possibilidades do estabelecimento. É de conhecimento a íntegra desta lei?

Sim  Não

#### 17. A LEI Nº 7.853, DE 24 DE OUTUBRO DE 1989

Art. 1º Ficam estabelecidas normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências, e sua efetiva integração social, nos termos desta Lei: d) o oferecimento obrigatório de programas de Educação Especial a nível pré-escolar, em unidades hospitalares e congêneres nas quais estejam internados, por prazo igual ou superior a 1 (um) ano, educandos portadores de deficiência. É de conhecimento as medidas dispostas nesta lei?

Sim  Não

18. A LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional

DOS PRINCÍPIOS E FINS DA EDUCAÇÃO NACIONAL

Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

I- igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

#### DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR

Art. 4º . O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: VIII – atendimento ao educando, no ensino fundamental público, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. É possível ver a atuação do Estado mediante determinação de tal lei?

Sim  Não

19. Você como professor saberia identificar os sintomas da DF no estudante em sala de aula?

Sim  Não

20. Você sente alguma dificuldade em identificar estudantes em sala de aula com a DF?

Sim  Não

21. Você sente que ainda há carência de informações em relação à temática sobre os cuidados com as pessoas com a DF?

Sim  Não

Apêndice B – Tabela 3. Respostas referentes aos questionários aplicados nas escolas participantes.

PERGUNTAS/RESPOSTAS	ESCOL	ESCOL	ESCOL	ESCOL
	A 1	A 2	A 3	A 4
Você tem algum conhecimento sobre a Anemia Falciforme (AF) ou Doença Falciforme (DF)?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )
É de seu conhecimento a presença de algum estudante com DF em sala de aula ou no ambiente escolar?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )
Atualmente o Brasil conta com algumas leis que garantem a Educação Inclusiva para estudantes com necessidades especiais, oferecendo condições de permanência no âmbito escolar, dentre estes, encontram-se os estudantes com a DF. Você tem conhecimento sobre alguma destas leis?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )
Uma vez que crises onde muitas vezes é necessário o afastamento momentâneo dos estudantes com a DF da sala de aula, pode levar a perda de conteúdos e conseqüente atraso no desenvolvimento escolar. A escola e/ou professores realizam algum tipo de ação didático-pedagógica inclusiva para minimizar a perda de segmentos em conteúdos aos estudantes com a DF?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)
A Constituição de 1988 diz que é “direito de todos o dever do Estado garantir tratamento de saúde, e isso independe de raça, cor, sexo, ou religião, logo, você deve cobrar do Estado tratamento digno com suas condições, fornecimento de remédios, atendimento médico e acompanhamento”. Sendo assim, o Estado de alguma forma atua junto à escola de modo a estabelecer uma melhor qualidade educacional para os estudantes com a DF?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)

Seguindo as Condutas básicas para tratamento desenvolvida por BRASIL, 2012, cujo a mesma incentiva a “estimular a inclusão social dessas pessoas, considerando as suas necessidades como cidadãos, no âmbito do trabalho, da educação e do desenvolvimento social”. A partir desses princípios há algum programa de inclusão e permanência ofertados pela instituição, por estímulo inicial do governo Federal e/ou Estadual?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)
A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), conta com materiais visando informar o professor de forma simples e objetiva acerca da DF. Você tem conhecimento mesmo que superficial sobre a divulgação e uso de tal material?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)
Sabemos que pode haver um grande estigma e preconceito por trás da DF, e isso causa grande dificuldade no estabelecimento de contato entre a escola e o estudante juntamente com seus familiares. Sendo assim, os pais e estudantes procuram de alguma forma comunicar eventuais crises da doença e a necessidade de afastamento da escola?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)
O município também pode de alguma forma atuar junto às escolas na manutenção e permanência dos estudantes com a DF. Visando analisar a atuação municipal junto a isso, o mesmo dispõe de algum tipo de apoio ou conduta escolar para os estudantes com a DF?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)
A escola de maneira própria possui alguma normativa interna de conduta para com os estudantes com a DF?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)
Crises de dor podem ser comuns em pessoas com a DF, dentre outras complicações decorrentes da doença e para isso é essencial a prestação de cuidados iniciais visando minimizar maiores problemas. Você tem conhecimento de alguma ação de primeiros socorros necessária caso um estudante apresente um sintoma da DF em ambiente escolar?	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM ( ) NÃO(X)

<p>O DECRETO-LEI Nº 1.044, DE 21 DE OUTUBRO DE 1969 Art 1º diz que São considerados merecedores de tratamento excepcional os alunos de qualquer nível de ensino, portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismo ou outras condições mórbidas, determinando distúrbios agudos ou agudizados, caracterizados por: b) ocorrência isolada ou esporádica; Art 2º Atribuir a esses estudantes, como compensação da ausência às aulas, exercício domiciliares com acompanhamento da escola, sempre que compatíveis com o seu estado de saúde e as possibilidades do estabelecimento. É de conhecimento a íntegra desta lei?</p>	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )
<p>A LEI Nº 7.853, DE 24 DE OUTUBRO DE 1989 Art. 1º Ficam estabelecidas normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências, e sua efetiva integração social, nos termos desta Lei: d) o oferecimento obrigatório de programas de Educação Especial a nível pré-escolar, em unidades hospitalares e congêneres nas quais estejam internados, por prazo igual ou superior a 1 (um) ano, educandos portadores de deficiência. É de conhecimento as medidas dispostas nesta lei?</p>	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )
<p>A LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional</p> <p><b>DOS PRINCÍPIOS E FINS DA EDUCAÇÃO NACIONAL</b></p> <p>Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:</p> <p>I- igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;</p> <p><b>DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR</b></p> <p>Art. 4º . O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: VIII – atendimento ao educando, no ensino fundamental público, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. É possível ver a atuação do Estado mediante determinação de tal lei?</p>	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO (x)	SIM (X) NÃO ( )

<p>A LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional DOS PRINCÍPIOS E FINS DA EDUCAÇÃO NACIONAL Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR Art. 4º. O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: VIII – atendimento ao educando, no ensino fundamental público, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. É possível ver a atuação do Estado mediante determinação de tal lei?</p>	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO(X)	SIM (X) NÃO ( )
<p>Você como professor saberia identificar os sintomas da DF no estudante em sala de aula?</p>	SIM ( ) NÃO (X)	SIM (X) NÃO ( )	SIM ( ) NÃO (X)	SIM ( ) NÃO (X)
<p>Você sente alguma dificuldade em identificar estudantes em sala de aula com a DF?</p>	SIM (X) NÃO ( )	SIM (X) NÃO ( )	SIM (X) NÃO ( )	SIM (X) NÃO ( )
<p>Você sente que ainda há carência de informações em relação à temática sobre os cuidados com as pessoas com a DF?</p>	SIM (X) NÃO ( )	SIM (X) NÃO ( )	SIM (X) NÃO ( )	SIM (X) NÃO ( )