



INSTITUTO SUPERIOR INTERAMERICANO DE CIENCIAS SOCIALES
FACULTAD INTERAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES - FICS
DOUTORADO EM SAÚDE PÚBLICA

MÔNICA MICHELE DOS SANTOS ARAUJO

**A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO EM IDADE ESCOLAR: PREVENÇÃO DE
DOENÇAS E IMPACTOS NA APRENDIZAGEM**

ASSUNÇÃO-PY

2021

MÔNICA MICHELE DOS SANTOS ARAUJO

A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO EM IDADE ESCOLAR: PREVENÇÃO DE DOENÇAS E IMPACTOS NA APRENDIZAGEM

Tese apresentada ao programa de pós-graduação stricto sensu do Instituto Superior Interamericano de Ciencias Sociales como requisito para obtenção do título de doutora em saúde pública.

Orientador: Prof^o. Dr. Cristiano do Nascimento

ASSUNÇÃO-PY

2021

Ficha Catalográfica

ARAÚJO, Mônica Michele dos Santos.

A importância da vacinação em idade escolar: Prevenção de doenças e impactos na aprendizagem– Mônica Michele dos Santos Araújo – Assunção/PY: 2021. 109p.

Tese do doutorado em ciências da educação – Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS).

1. Aprendizagem: conceitos e teorias, 2. Vacinação, 3. Idade escolar, 4. Prevenção de doenças e 5. Programa saúde na escola. I - (Orientador) Profº Dr. Ademir Albuquerque, II. Título.



**INSTITUTO SUPERIOR INTERAMERICANO DE CIENCIAS SOCIALES
FACULTAD INTERAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES - FICS**

Tese de doutorado apresentada ao programa de pós-graduação stricto sensu em saúde pública com o título: **A importância da vacinação em idade escolar: Prevenção de doenças e impactos na aprendizagem.**

Tese aprovada em ____/____/____

Orientador(a)

BANCA EXAMINADORA

Examinador (a)

Examinador (a)

Examinador (a)

Examinador (a)

ASSUNÇÃO - PY

2021

Dedico essa conquista a Deus; aos meus pais; ao meu esposo; às minhas filhas Camila e Júlia, e ao meu filho Edvaldo Neto (in memoriam).

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que é minha maior força nas horas difíceis;

Aos meus pais que são meus guias e sempre me inspiraram;

Ao meu esposo que esteve ao meu lado nessa trajetória, pelo incentivo, apoio e paciência;

Às minhas Filhas Camila e Júlia, pela compreensão de minhas ausências em busca dos meus sonhos e, por fim,

Ao meu filho Edvaldo Neto (in memoriam) que não pôde estar fisicamente ao meu lado nesse momento tão importante, mas que sempre torceu muito por mim.

“A verdadeira conquista reside nos corações de quem a busca com todas as forças do bem e no final de tudo reconhece quem o ajudou.”

Mônica Michele

RESUMO

Este trabalho voltou-se para estudarmos sobre a importância da vacinação tanto na prevenção de doenças quanto no rendimento escolar de estudantes de escolas públicas de Recife – Pernambuco. Muitos fatores interferem na aprendizagem dos alunos. Nutrição deficitária, desestrutura familiar, moradia precária, o contexto individual e social. Quando a saúde do indivíduo não está bem, a aprendizagem conseqüentemente ficará comprometida. Falar de vacinação e sua atrelagem ao processo de ensino e aprendizagem é algo desafiador e nos permitirá conversar sobre Educação e Saúde numa vertente bastante pedagógica. Optou-se por uma pesquisa qualiquantitativa onde cartões de vacina foram analisados e posteriormente conversamos com toda a comunidade escolar sobre a importância da vacinação para a promoção a saúde e concomitantemente promoção da aprendizagem. Sabemos que a falta das doses complementares de determinadas vacinas, poderá ocasionar bolsões de susceptíveis ao adoecimento individual e coletivo, por isso enfatizamos a importância de todas as vacinas, porém, olhamos mais criteriosamente a vacinação contra sarampo. Os sujeitos participantes deste estudo se mostraram bastante envolvidos e aptos a um monitoramento eficaz em relação à vacinação: as crianças demonstraram estar tranquilas e conscientes em relação a todo processo de vacinação; os pais sensíveis e comprometidos com acompanhamento efetivo do calendário vacinal de seus filhos; os professores engajados e propensos a trabalhar esta temática durante o ano letivo de forma interdisciplinar; as gestões administrativas e pedagógicas das escolas se responsabilizaram no repasse das informações pertinentes acerca do tema vacinação em reuniões com a comunidade escolar, a vacinação faria parte de suas rotinas diárias, bem como, na educação continuada.

Palavras-chave: Vacinação. Idade escolar. Prevenção de doenças. Aprendizagem.

RESUMEN

Este trabajo se centró en estudiar la importancia de la vacunación tanto en la prevención de enfermedades como en el desempeño académico de los estudiantes de las escuelas públicas de Recife - Pernambuco. Muchos factores interfieren con el aprendizaje de los estudiantes. Nutrición deficiente, ruptura familiar, vivienda precaria, contexto individual y social. Cuando la salud del individuo no está bien, el aprendizaje se verá comprometido en consecuencia. Hablar de vacunación y su conexión con el proceso de enseñanza y aprendizaje es un desafío y nos permitirá hablar de Educación y Salud en un aspecto muy pedagógico. Optamos por una investigación cuantitativa donde se analizaron cartillas de vacunas y posteriormente conversamos con toda la comunidad escolar sobre la importancia de la vacunación para la promoción de la salud y, al mismo tiempo, la promoción del aprendizaje. Sabemos que la falta de dosis complementarias de ciertas vacunas, puede ocasionar focos de susceptibles a enfermedades individuales y colectivas, por eso enfatizamos la importancia de todas las vacunas, sin embargo, miramos más de cerca la vacunación contra el sarampión. Los sujetos que participaron en este estudio demostraron estar muy involucrados y ser capaces de realizar un seguimiento efectivo en relación a la vacunación: los niños demostraron estar tranquilos y conscientes de todo el proceso de vacunación; padres sensibles y comprometidos con un control eficaz del calendario de vacunación de sus hijos; docentes comprometidos y dispuestos a trabajar en este tema durante el año escolar de manera interdisciplinaria; Las gestiones administrativas y pedagógicas de las escuelas se encargaban de transmitir la información pertinente sobre el tema de vacunación en reuniones con la comunidad escolar, la vacunación sería parte de sus rutinas diarias, así como en la educación continua.

Palabras clave: vacunación. Identificación escolar. Prevención de enfermedades. Aprendizaje.

ABSTRACT

This work turned to study about the importance of vaccination both in the prevention of diseases and in the academic performance of students from public schools in Recife - Pernambuco. Many factors interfere with students' learning. Deficient nutrition, family breakdown, poor housing, the individual and social context. When the individual's health is not well, learning will consequently be compromised. Talking about vaccination and its connection to the teaching and learning process is challenging and will allow us to talk about Education and Health in a very pedagogical aspect. We opted for a quantitative research where vaccine cards were analyzed and later we talked with the whole school community about the importance of vaccination for health promotion and, at the same time, promotion of learning. We know that the lack of complementary doses of certain vaccines, can cause pockets of susceptible to individual and collective illness, so we emphasize the importance of all vaccines, however, we look more closely at measles vaccination. The subjects participating in this study were shown to be very involved and able to monitor effectively in relation to vaccination: the children demonstrated to be calm and aware of the whole vaccination process; sensitive and committed parents with effective monitoring of their children's vaccination schedule; teachers engaged and willing to work on this theme during the school year in an interdisciplinary way; the schools' administrative and pedagogical managements were responsible for passing on the pertinent information about the vaccination theme in meetings with the school community, vaccination would be part of their daily routines, as well as in continuing education.

Keywords: Vaccination. School ID. Prevention of diseases. Learning.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Sexo	51
Gráfico 02 – Idade	52
Gráfico 03 – Ano de estudo	53
Gráfico 04 – Mora com os pais?	54
Gráfico 05 – Sexo	55
Gráfico 06 – Idade	56
Gráfico 07 – Formação acadêmica	57
Gráfico 08 – Sexo	58
Gráfico 09 – Idade	59
Gráfico 10 – Escolaridade	60
Gráfico 11 – O cartão de vacina de seu filho está em dia?	73
Gráfico 12 – Você entregou a cópia do cartão de vacina do seu filho no ato da matrícula?	74
Gráfico 13 – Você acha importante manter seu filho devidamente vacinado?	75
Gráfico 14 – Você já participou de alguma outra palestra sobre vacinação e a importância para a saúde?	76
Gráfico 15 – Você gosta de ser vacinado?	76
Gráfico 16 – Você acha importante a vacinação para a sua saúde?	78
Gráfico 17 – A escola fala sobre a importância da vacinação?	78
Gráfico 18 – O pessoal da saúde vai sempre na escola conversar com vocês sobre assuntos relacionados à vacinação?	79
Gráfico 19 – algum de seus alunos já foi acometido por uma doença por falta de vacinação?	80
Gráfico 20 – em suas aulas você aborda a temática da importância de se vacinar?	81
Gráfico 21 – Em sala de aula já foi trabalhado por vocês com o cartão de vacina do próprio aluno?	81

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CDS – Conselho de Desenvolvimento Social

CEBES – Conselho Brasileiro de Estudos de Saúde

CEME – Central de Medicamentos

CEV – Campanha de Erradicação da Varíola

CTV – Comissão Técnica de Vacinação

DNEES – Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatísticas de Saúde.

EPI – Expanded Programme of Immunization

FSESP – Fundação de Serviço Especial de Saúde Pública

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

MPAS – Ministério da Previdência e Assistência Social

MS – Ministério da Saúde

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OMS – Organização Mundial da Saúde

PIASS – Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento

PLUS – Programa de Localização de Unidades de Serviço

PND – Plano Nacional de Desenvolvimento

PNI – Programa Nacional de Imunizações

PNV – Programa Nacional de Vacinação

PREPPS – OPAS – Programa de Preparação Estratégica de Pessoal de Saúde da
Organização Pan Americana de Saúde

REME – Movimento de Renovação Médica

TALIS – Pesquisa Internacional sobre Ensino e Aprendizagem

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Palestra dada aos pais	61
Figura 02 – Palestra dada aos pais	61
Figura 03 – Palestra dada aos pais	62
Figura 04 – Palestra dada aos pais	62
Figura 05 – Palestra dada aos estudantes	65
Figura 06 – Palestra dada aos estudantes	65
Figura 07 – Palestra dada aos estudantes	66
Figura 08 – Palestra dada aos professores	68
Figura 09 – Palestra dada aos professores	68

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	14
2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1 – APRENDIZAGEM: CONCEITOS E TEORIAS	16
2.1.1 – Conceituando	16
2.1.2 – Teorias da Aprendizagem	20
2.1.2.1 – Teoria da Aprendizagem de Jean Piaget	20
2.1.2.2 – Teoria da Aprendizagem de Ausubel	22
2.1.2.3 – Teoria da Aprendizagem de Skinner	23
2.1.2.4 – Teoria da Aprendizagem de Lev Semenovich Vygotsky	24
2.2 – VACINAÇÃO	25
2.2.1 – História da Vacinação	25
2.2.2 – Conceito de Vacinação	29
2.2.2.1 – Programa Nacional de Imunização	29
2.2.2.2 – Imunologia	36
2.2.2.3 – Anticorpos	38
2.2.3 – Tipos de vacinação e importância	39
2.2.3.1 – Classificação das vacinas	39
2.2.3.2 – Impacto na saúde e na aprendizagem de crianças em idade escolar	41
2.2.4 – Coronavírus x vacinação no Brasil	44
2.3 – PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA	45
3 – CAMINHO METODOLÓGICO	47
3.1 – Local da Pesquisa	47
3.2 – Tipo de Pesquisa e Instrumento de Pesquisa	48
4 – ANÁLISE DOS DADOS	48
4.1 – Dados sociodemográfico dos estudantes	48
4.2 – Perfil dos professores	52
4.3 – Perfil dos pais	55
4.4 – Registro das palestras dadas aos pais, professores e alunos	58
4.4.1 –Palestra dada aos Pais	58
4.4.2 – Palestra dada aos estudantes	62
4.4.3 – Palestra dada aos professores	65

4.5 – Entrevista informal feita aos pais	70
4.6 – Entrevista informal feita aos estudantes	74
4.7 – Entrevista informal feita aos professores	77
4.8 – Análise dos cartões de vacinas	80
CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
APÊNDICE	87
Apêndice A – Roteiro da Entrevista com os Pais	86
Apêndice B – Roteiro da Entrevista com os Professores	87
Apêndice C – Roteiro da Entrevista com os Alunos	88
ANEXOS	90
Anexo I – Lei Nº 6.259, de 30 de Outubro de 1975.	90
Anexo II – Decreto Nº 78.231, de 12 de agosto de 1976	94
Anexo III – Decreto Nº 6.286, de 05 de dezembro de 2007.	104

1 – INTRODUÇÃO

As transformações das práticas de saúde atuais e sua relação com mudanças mais amplas da sociedade, na apreensão da articulação da medicina – prática técnica cientificista, e ao mesmo tempo, de desenvolvimento dinâmico histórico-social com as práticas sociais, compõem um cenário complexo e multifacetado, porém, necessário para que se possa compreender o lugar que o cuidado em saúde infantil e a vacinação assumem na contemporaneidade (BARBIERI, 2014).

Segundo Barbieri (2014), a complexidade do processo saúde doença e a intervenção revela-se no conflito entre os êxitos da medicina tecnológica, pautada no acelerado desenvolvimento técnico científico, que permitiu o aumento da precisão, rapidez dos diagnósticos e de intervenções terapêuticas, a queda da morbimortalidade e a maior expectativa de vida da população.

As razões pelas quais as pessoas escolhem não se vacinar são complexas, e incluem falta de confiança, credices, mitos, “Fake News”, complacência e dificuldades no acesso. Há também os que alegam motivos religiosos para não se vacinarem ou a seus filhos. Ainda segundo a Organização de saúde: “A vacinação é uma das formas mais eficientes, em termos de custo, para evitar doenças. Falar de vacinação e sua atrelagem ao processo de ensino e aprendizagem é algo desafiador e que nos permitirá conversar sobre Educação e Saúde numa vertente bastante pedagógica.

A introdução da vacinação com o vírus da vacina (1796) por Edward Jenner para proteção contra a varíola foi o primeiro uso documentado de uma vacina de vírus vivo atenuado, representando o início da moderna imunização. Robert Koch demonstrou a causa bacteriana específica do antraz em 1876, e, posteriormente, foram rapidamente identificadas as causas de diversas doenças comuns. Esses progressos foram acompanhados de imunização bem-sucedida.

A imunização pode ser ativa, em que a administração de determinado antígeno (geralmente um agente infeccioso modificado ou uma toxina) leva à produção ativa de imunidade, ou passiva, onde há administração de soro contendo anticorpos ou de células sensibilizadas proporcionando uma proteção passiva para o receptor.

A inquietação que resultou no problema de pesquisa foi perceber que muitos estudantes ainda possuem seu cartão de vacina bastante desatualizado levando-os a desenvolver várias doenças e que muitas vezes atrapalham o percurso letivo; existem casos até de perda do ano letivo por alunos que adquiriram doenças imunopreveníveis.

Considerou-se pertinente pesquisar sobre vacinação e seu impacto na vida escolar, pois se entendeu que muitos professores, pais e estudantes ainda não entendiam a importância de vacinar as crianças e jovens em tempo hábil para assim evitar a infecção por determinadas doenças.

Para o meio acadêmico, esta temática proporcionará mais uma opção de pesquisa para futuros pesquisadores acerca do tema. Ajudará professores a incluírem em suas aulas a temática vacinação e assim despertar nas crianças o entendimento da necessidade de vacinação.

Diante do cenário particular da vacinação no Brasil e a tendência recente de queda na cobertura vacinal infantil. É visível que existem poucos artigos que trabalham o tema em questão, sendo necessário mais estudo na área.

2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Antes de qualquer discussão sobre a vacinação e seu impacto na aprendizagem de estudantes e na promoção a saúde, optou-se em discorrer inicialmente sobre aprendizagem, seus conceitos e suas teorias.

2.1 – APRENDIZAGEM: CONCEITOS E TEORIAS

2.1.1 – Conceituando

Segundo o dicionário Michaelis a palavra aprendizagem é derivada do substantivo aprendiz, termo que caracteriza aquele que aprende ou dá os primeiros passos em uma atividade, arte ou ofício. Assim, a aprendizagem pode ser definida como o ato de aprender ou adquirir conhecimento através da experiência ou de um método de ensino.

Coelho e José (1999) definem aprendizagem como o resultado da estimulação do ambiente sobre o indivíduo já maduro, que se expressa, diante de uma situação-problema, sob a forma de uma mudança de comportamento em função da experiência.

Desde a Antiguidade, o interesse em compreender como o homem aprende e as reflexões acerca de sua natureza já eram objetos de estudo. O desenvolvimento das disciplinas científicas no século XIX, entre elas a Psicologia, contribuiu para o desenvolvimento de diferentes teorias sobre o processo de construção do conhecimento e demais teorias cognitivas que se preocupam em analisar o desenvolvimento desta capacidade humana.

No século XX, diversos estudos baseados em experimentos e observações contribuíram para a abertura de um campo de estudos que mais tarde iria se estruturar em torno de diferentes teorias cognitivas ou teorias de aprendizagem, ressaltando os aspectos relacionados aos processos de construção e desenvolvimento do conhecimento, o papel da educação e demais atividades relacionadas ao sujeito que aprende.

Hilgard (apud CAMPOS, 1987) define a aprendizagem como um processo pelo qual uma atividade tem origem ou é modificada pela reação a uma situação encontrada, desde que as características da mudança de atividade não possam ser explicadas por tendências inatas de respostas, maturação ou estados temporários do organismo, por exemplo, fadiga ou drogas.

Podem-se citar seis características básicas da aprendizagem, segundo Campos (1987):

1. Processo dinâmico: nesse processo a aprendizagem só se faz através da atividade do aprendiz, envolvendo a participação total e global do indivíduo. Ou seja, na escola, o aluno aprende pela participação em atividades, tais como leitura de textos, ouvindo as explicações do professor, pesquisando e interagindo. Assim, a aprendizagem escolar depende não só do conteúdo dos livros, nem só do que o professor ensina, mas muito mais da reação dos alunos.

2. Processo contínuo: a aprendizagem está sempre presente, desde o início da vida. Por exemplo, ao sugar o seio materno, a criança enfrenta o primeiro problema de aprendizagem: terá que coordenar movimentos de sucção, deglutição e respiração. É um processo de aprendizagem desde a idade escolar, na adolescência, na idade adulta e até em idade mais avançada, na terceira idade.

3. Processo global ou compósito: o comportamento humano é considerado como global ou compósito, pois inclui sempre aspectos motores, emocionais e ideativos ou mentais. Portanto, a aprendizagem, envolvendo uma mudança de comportamento, terá que exigir a participação total e global do indivíduo, para que todos os aspectos constitutivos de sua personalidade entrem em atividade no ato de aprender, a fim de que seja restabelecido o equilíbrio vital, rompido pelo aparecimento de uma situação problemática.

4. Processo pessoal: a aprendizagem é considerada intransferível de um indivíduo para outro: ninguém pode aprender por outrem. Portanto, a maneira de aprender e o próprio ritmo da aprendizagem variam de indivíduo para indivíduo, face ao caráter pessoal da aprendizagem.

5. Processo gradativo: cada aprendizagem se realiza através de operações crescentemente complexas, ou seja, em cada nova situação, envolve maior número de elementos. Então, cada nova aprendizagem acresce novos elementos à experiência anterior.

6. Processo cumulativo: ao analisar o ato de aprender, verifica-se que, além da maturação, a aprendizagem resulta de atividade anterior, ou seja, da experiência individual, onde ninguém aprende senão por si e em si mesmo, pela automodificação. (CAMPOS, 1987)

O processo aprendizagem pode ser compreendido através de diferentes perspectivas, mas independentemente das prioridades que são dadas a determinados fatores, um ponto comum presente nas teorias da aprendizagem é a correlação entre as representações e condições internas do sujeito e as situações externas a ele.

Tendo em vista a ação do sujeito sobre o meio e a maneira como cada pessoa organiza, aprende e interioriza as informações de uma dada realidade, a aprendizagem resulta em uma transformação que tem por base as experiências do sujeito no mundo a partir das interações por ele estabelecidas. Portanto, conceitualmente a aprendizagem pode ser definida como o processo de aquisição de informações, conhecimentos, habilidades, valores e atitudes possibilitados através do estudo, do ensino ou da experiência. (CAMPOS, 1987)

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), pode-se afirmar que o aluno precisa elaborar hipóteses e experimentá-las para que se alcance uma aprendizagem significativa.

Fatores e processos afetivos, motivacionais e relacionais são importantes neste momento. Os conhecimentos gerados na história pessoal e educativa tem um papel determinante na expectativa que o aluno tem, da escola e de si mesmo, nas suas motivações e interesses, em seu autoconceito e em sua autoestima. Com isso torna-se fundamental que a intervenção do educador propicie um desenvolvimento em direção a uma aprendizagem significativa, pois se esta for uma experiência de sucesso, o aluno constrói uma representação de si mesmo como alguém capaz. (COELHO E JOSÉ, 1999)

A aprendizagem está vinculada à história do homem, a sua construção, a sua evolução enquanto ser social com capacidade de adaptação a novas situações.

Desde sempre se ensinou e aprendeu, de forma mais ou menos elaborada e organizada, já antes do início deste século existiam explicações para a aprendizagem, mas o seu estudo está intimamente ligado ao desenvolvimento da psicologia enquanto ciência. Contudo, este estudo não se processou de forma

uniforme de concordante sucesso, o aluno constrói uma representação de si mesmo como alguém capaz.

A aprendizagem é um processo complexo, pois sua fonte encontra-se no meio natural-social, abrangendo os hábitos que formamos e a assimilação de valores culturais ao longo do processo de socialização. Nele ainda intervêm muitos fatores internos de natureza psicológica e biológica que interagem entre si e ambos com o meio externo. Assim, a situação em que ocorre a aprendizagem pode ser compreendida como o momento em que a criança enfrenta uma exigência externa, e, portanto, social, e conseqüentemente mobiliza e desenvolve respostas para atender de maneira satisfatória essa exigência.

A aprendizagem tem sido considerada um processo de associação entre uma situação estimuladora e a resposta, como se verifica na teoria conexionista da aprendizagem, ou o ajustamento ou adaptação do indivíduo ao ambiente, conforme a teoria funcionalista. (CAMPOS, 1987)

A aprendizagem envolve o uso e o desenvolvimento de todos os poderes, capacidades e potencialidades do homem, tanto físicas quanto mentais e afetivas. Isto significa que a aprendizagem não pode ser considerada somente um processo de memorização, tampouco que emprega apenas o conjunto das funções mentais ou unicamente os elementos físicos ou emocionais, pois todos estes aspectos são necessários.

Ainda que não possa se restringir aos processos ocorridos exclusivamente no ambiente escolar, o reconhecimento de que há uma característica individual no modo como cada pessoa aprende implica necessariamente em uma revisão crítica e constante avaliação dos processos de ensinar e aprender, reconhecendo a existência de diferentes estilos de aprendizagem, planejando e aplicando estratégias de ensino de acordo com os ritmos de aprendizagem de cada aluno.

Para que a aprendizagem provoque uma efetiva mudança de comportamento e amplie cada vez mais o potencial do educando, é necessário que ele perceba a relação entre o que está aprendendo e a sua vida, ou seja, o sujeito precisa ser capaz de reconhecer as situações em que aplicará o novo conhecimento ou habilidade. (COELHO E JOSÉ, 1999)

Desta maneira, a aprendizagem constitui um processo cumulativo, em que a experiência atual se aproveita das experiências anteriores. E a acumulação das

experiências leva à organização de novos padrões de comportamento, que são incorporados pelo sujeito. (CAMPOS, 1987)

Assim, a função fundamental da aprendizagem humana é interiorizar ou incorporar a cultura, para assim fazer parte dela. Fazemo-nos pessoas à medida que personalizamos a cultura. Graças à aprendizagem, incorporamos a cultura que, por sua vez, traz incorporadas novas formas de aprendizagem.

A aprendizagem configura-se, portanto, como processo e produto inacabados e diferentemente desenvolvidos. Compreender e intervir de forma propositiva sobre diferentes ritmos de aprendizagem resulta, por parte do sujeito que aprende, na construção do conhecimento e no aprimoramento do desenvolvimento cognitivo, tornando-o o maior responsável pelo controle da própria aprendizagem, capaz de refletir e pensar com autonomia assim como aplicar o conhecimento a novas situações ao longo da vida.

Cada sociedade, cada cultura gera sua própria forma de aprendizagem, seus meios de aprendizagem. Desse modo, o conhecimento da cultura acaba por levar a uma determinada cultura de estudo. E as atividades de aprendizagem devem ser entendidas no contexto das demandas sociais que as geram. Além do fato de em diferentes culturas se aprenderem coisas diferentes, as formas ou processos de aprendizagem culturalmente relevantes também variam. (CAMPOS, 1987)

A relação entre o aprendiz e os materiais de aprendizagem está mediada por certas funções ou processos de aprendizagem que se derivam da organização social dessas atividades e das metas impostas pelos instrutores ou professores. (COELHO E JOSÉ, 1999)

Finalmente, queremos destacar as características do conceito de aprendizagem. Mediante os processos de aprendizagem, incorporamos novos conhecimentos, valores e habilidades que são próprias da cultura e da sociedade em que vivemos.

As aprendizagens que incorporamos mudam as nossas condutas, mudam as maneiras de agir, e de responder. São produtos da educação que outros indivíduos, da nossa sociedade, planejaram e organizaram, ou melhor, do contato menos planejado, não tão direto com as pessoas com quem nos relacionamos. (CAMPOS, 1987)

2.1.2 – Teorias da Aprendizagem

2.1.2.1 – Teoria da Aprendizagem de Jean Piaget

Segundo Moreira (1995):

De acordo com Piaget, as crianças possuem um papel ativo na construção de seu conhecimento, de modo que o termo construtivismo ganha muito destaque em seu trabalho.

O desenvolvimento cognitivo, que é a base da aprendizagem, se dá por assimilação e acomodação.

Quando na assimilação, a mente não se modifica.

Quando a pessoa não consegue assimilar determinada situação, podem ocorrer dois processos: a mente desiste ou se modifica.

Se modificar, ocorre então a acomodação, levando a construção de novos esquemas de assimilação e resultando no processo de desenvolvimento cognitivo.

Somente poderá ocorrer a aprendizagem quando o esquema de assimilação sofre acomodação.

O que fazer então para provocar o processo de acomodação? Para modificar os esquemas de assimilação é necessário propor atividades desafiadoras que provoquem desequilíbrios e reequilibrações sucessivas nos alunos.

De acordo com Piaget, apenas a acomodação vai promover a descoberta e posteriormente a construção do conhecimento.

O conhecimento real e concreto é construído através de experiências.

Aprender é uma interpretação pessoal do mundo, ou seja, é uma atividade individualizada, um processo ativo no qual o significado é desenvolvido com base em experiências.

O papel do professor é então aquele de criar situações compatíveis com o nível de desenvolvimento cognitivo do aluno, em atividades que possam desafiar os alunos.

De acordo com Piaget, o desenvolvimento cognitivo das crianças ocorre em quatro fases:

1º SENSÓRIO-MOTOR (até os 2 anos)

2º PRÉ-OPERACIONAL (dos 3 aos 7 anos)

3º OPERATÓRIO CONCRETO (dos 8 aos 11 anos)

4° OPERATÓRIO FORMAL (a partir dos 12 anos).

O professor deve provocar o desequilíbrio na mente do aluno para que ele, buscando então o reequilíbrio, tenha a oportunidade de agir e interagir.

Quando houver situações que gere grande desequilíbrio mental, o professor dever adotar passos intermediários para adequá-los às estruturas mentais da fase de desenvolvimento do aluno.

O aluno, dessa forma, exerce um papel ativo e constrói seu conhecimento, sob orientação constante do professor.

O professor deve propor atividades que possibilitem ao aluno a busca pessoal de informações, a proposição de soluções, o confronto com as de seus colegas, a defesa destas e a permanente discussão.

O conhecimento é construído por informações advindas da interação com o ambiente, tocando esta teoria com aquela proposta por Vygotsky, na medida em que o conhecimento não é concebido apenas como sendo descoberto espontaneamente, nem transmitido de forma mecânica pelo meio exterior. (MOREIRA, 1995)

2.1.2.2 – Teoria da Aprendizagem de Ausubel

Segundo Ausubel, a aprendizagem é um processo que envolve a interação da nova informação abordada com a estrutura cognitiva do aluno.

Dessa forma, sempre deve se considerar o conhecimento prévio que o indivíduo possui como ponto de partida para um novo conhecimento.

A aprendizagem ocorre quando a nova informação se fixa em conceitos ou proposições relevantes, preexistentes na estrutura cognitiva do aprendiz, ou seja, quando este aluno encontra significado no que ouve.

Assim, são necessários pontos de ancoragem, ou subsunções de aprendizagem, que irão relacionar o novo com o que o aluno já sabe.

É necessário que o aluno encontre sentido no que está aprendendo, para que significativamente possa aprender.

É necessário, em sala de aula, partir-se dos conceitos que o aluno já possui.

O aluno deve relacionar entre si os conceitos aprendidos, o que torna significativa a sua aprendizagem.

A definição de conteúdo deve ser feita por meio de uma série hierárquica, a partir de uma avaliação do que o aluno previamente já sabe.

A teoria cognitiva de Ausubel incentiva o uso de organizadores prévios que sirvam de âncora para a nova aprendizagem.

Materiais introdutórios devem ser apresentados antes do próprio material a ser aprendido.

“Pontes Cognitivas” são elos entre o que o aprendiz já sabe e o que ele deve aprender.

Ausubel é um defensor do construtivismo, ou seja, o aluno é o principal agente construtor de sua aprendizagem.

De acordo com a sua teoria, surgem conflitos cognitivos quando ocorrem contraposição de esquemas prévios e conceitos novos.

Não somente a nova informação, mas também o antigo conceito acaba sofrendo modificações pela interação entre ambos.

O ponto central de sua teoria é o termo SUBSUNÇOR, que pode ser entendido como o ponto cognitivo do aluno que dará sentido a um novo conhecimento. (MOREIRA, 1995)

2.1.2.3 – Teoria da Aprendizagem de Skinner

A palavra-chave da teoria de Skinner é comportamento. Para ele, a aprendizagem concentra-se na capacidade de estimular ou reprimir comportamentos, desejáveis ou indesejáveis.

Na sala de aula, a repetição mecânica deve ser incentivada, pois esta leva à memorização e assim ao aprendizado.

O ensino é obtido quando o que precisa ser ensinado pode ser colocado sob condições de controle e sob comportamentos observáveis.

Os comportamentos são obtidos punindo o comportamento não desejado e reforçado ou incentivado o comportamento desejado com um estímulo, repetido até que ele se torne automático.

Dessa forma, segundo Skinner, a aprendizagem concentra-se na aquisição de novos comportamentos.

A aprendizagem ocorre através de estímulos e reforços, de modo que se torna mecanizada.

De acordo com a teoria de Skinner, os alunos recebem passivamente o conhecimento do professor.

Em sua visão, conhecida como Behaviorismo, os comportamentos são obtidos pelo reforço - estímulo do comportamento desejado.

O papel do professor é criar ou modificar comportamentos para que o aluno faça aquilo que o professor deseja.

É adequada para cursos técnicos, especialistas e treinamentos ou em atividades que visam ensinar conteúdo e tarefas que se apoiam na memorização e fixação dos conhecimentos, ainda hoje muito frequentes na educação.

A compreensão do comportamento humano apoia-se em seu comportamento operante.

De acordo com Skinner, o seu interesse está em compreender o comportamento humano, não e manipulá-lo.

Em seus últimos anos, Skinner atacou a psicologia cognitivista, afirmando que a educação é um modelo que se dá do meio para o indivíduo, e não o contrário.

O modelo Behaviorista de Skinner, em sua unidade conhecida como Behaviorismo Radical, é ainda muito popular, crescendo anualmente em relação ao número de estudiosos.

Segundo ela, os fenômenos mentais devem ser discutidos como padrões de comportamento.

Todo comportamento é fruto de um condicionamento, e assim não existem habilidades inatas nos organismos. (MOREIRA, 1995)

2.1.2.4 – Teoria da Aprendizagem de Lev Semenovich Vygotsky

Segundo Vygotsky, o desenvolvimento cognitivo do aluno se dá por meio da interação social, ou seja, de sua interação com outros indivíduos e com o meio.

Para substancialidade, no mínimo duas pessoas devem estar envolvidas ativamente trocando experiência e idéias.

A interação entre os indivíduos possibilita a geração de novas experiências e conhecimento.

A aprendizagem é uma experiência social, mediada pela utilização de instrumentos e signos, de acordo com os conceitos utilizados pelo próprio autor.

Um signo, dessa forma, seria algo que significaria alguma coisa para o indivíduo, como a linguagem falada e a escrita.

A aprendizagem é uma experiência social, a qual é mediada pela interação entre a linguagem e a ação.

Para ocorrer a aprendizagem, a interação social deve acontecer dentro da zona de desenvolvimento proximal (ZDP), que seria a distância existente entre aquilo que o sujeito já sabe, seu conhecimento real, e aquilo que o sujeito possui potencialidade para aprender, seu conhecimento potencial.

Dessa forma, a aprendizagem ocorre no intervalo da ZDP, onde o conhecimento real é aquele que o sujeito é capaz de aplicar sozinho, e o potencial é aquele que ele necessita do auxílio de outros para aplicar.

O professor deve mediar a aprendizagem utilizando estratégias que levem o aluno a tornar-se independente e estimule o conhecimento potencial, de modo a criar uma nova ZDP a todo momento.

O professor pode fazer isso estimulando o trabalho com grupos e utilizando técnicas para motivar, facilitar a aprendizagem e diminuir a sensação de solidão do aluno.

Mas este professor também deve estar atento para permitir que este aluno construa seu conhecimento em grupo com participação ativa e a cooperação de todos os envolvidos

Sua orientação deve possibilitar a criação de ambientes de participação, colaboração e constantes desafios.

Essa teoria mostra-se adequada para atividades colaborativas e troca de ideias, como os modelos atuais de fóruns e chats. (MOREIRA, 1995)

2.2 –VACINAÇÃO

2.2.1 – História da Vacinação

A história da vacina iniciou-se no século XVIII, quando o médico inglês Edward Jenner utilizou a vacina para prevenir a contaminação por varíola, uma doença viral extremamente grave que causava febre alta, dores de cabeça e no corpo, lesões na pele e morte. A varíola foi a primeira doença infecciosa que foi erradicada por meio da vacinação. (SANTOS, 2019)

A primeira vacina de que se tem registro foi criada por Edward Jenner no século XVIII. Jenner nasceu em maio de 1749, na Inglaterra, e dedicou cerca de 20 anos de sua vida aos estudos sobre varíola. Em 1796 realizou uma experiência que permitiu a descoberta da vacina e em 1798 divulgou seu trabalho “Um Inquérito sobre as Causas e os Efeitos da Vacina da Varíola”, mudando, a partir daí, completamente a ideia de prevenção contra doenças.

Ele observou pessoas que se contaminaram, ao ordenharem vacas, por uma doença de gado e chegou à conclusão de que essas pessoas se tornavam imunes à varíola. A doença, chamada de Cowpox (varíola bovina que acomete seres humanos), assemelhava-se à varíola humana pela formação de pústulas (lesões com pus).

Diante dessa observação, em 1796, Jenner inoculou secreção purulenta presente em uma lesão de uma ordenhadora chamada Sarah Nelmes, que possuía a doença (cowpox), em um garoto de oito anos de nome James Phipps. Phipps adquiriu a infecção de forma leve e, após dez dias, estava curado. Posteriormente, Jenner inoculou em Phipps secreção purulenta de uma pessoa com varíola, e o garoto nada sofreu. Surgiu aí a primeira vacina. (SANTOS, 2019)

O médico continuou sua experiência, repetindo o processo em mais pessoas. Em 1798, comunicou sua descoberta em um trabalho intitulado “Um Inquérito sobre as Causas e os Efeitos da Vacina da Varíola”. Apesar de enfrentar resistência, em pouco tempo, sua descoberta foi reconhecida e espalhou-se pelo mundo. Em 1799, foi criado o primeiro instituto vacínico em Londres e, em 1800, a Marinha britânica começou a adotar a vacinação. A vacina chegou ao Brasil em 1804, trazida pelo Marquês de Barbacena.

Em 1904, o Rio de Janeiro sofria com a falta de saneamento básico, apresentando ruas cheias de lixo e tratamento de água e de esgoto ineficientes. Esse quadro desencadeava uma série de epidemias, inclusive de varíola. Nesse contexto preocupante, o então presidente da República, Francisco de Paula Rodrigues Alves, deu início a diversas medidas para melhorar o saneamento e reurbanizar o Rio de Janeiro. (SANTOS, 2019)

Nesse contexto, para reduzir o número de doenças, o médico e sanitarista Oswaldo Cruz iniciou uma série de ações, como remoção do lixo e tentativas de matar os mosquitos causadores da febre amarela. A varíola era outro

problema, o qual o médico pretendia resolver com a chamada Lei da Vacina Obrigatória.

A obrigatoriedade da vacinação imposta por Oswaldo Cruz e a falta de informação sobre a eficácia e segurança das vacinas causaram grande descontentamento na população, que já estava sofrendo com a reestruturação da cidade. Por essa razão, várias pessoas saíram às ruas em protesto contra a vacinação obrigatória. O Rio de Janeiro vivenciou grandes confrontos entre a população e as forças da polícia e exército. Esses confrontos, que ocorreram no período de 10 a 16 de novembro de 1904, causaram a morte de um grande número de pessoas. Essa semana de tensão tornou-se o maior motim da história do Rio, configurando aquilo que ficou conhecido como Revolta da Vacina.

No dia 16 de novembro, o governo revogou a obrigatoriedade da vacina, e a polícia prendeu várias pessoas que estavam pelas ruas do Rio de Janeiro. De acordo com dados do Centro Cultural do Ministério da Saúde, a revolta deixou um saldo de 30 mortos, 110 feridos e 945 presos, dos quais 461 foram deportados para o Acre. (SANTOS, 2019)

No tempo de Jenner, ainda não tinha sido estabelecida uma relação de causa-efeito entre a presença de microorganismos patogênicos e certas doenças que hoje sabemos serem causadas por estes microorganismos. Esta relação foi estabelecida apenas em finais da década de 1870 por Louis Pasteur e Robert Koch.

Pasteur descobriu também que culturas antigas da bactéria causadora de cólera em galinhas, nas quais o meio de cultura não tinha sido regularmente renovado, causavam uma infecção apenas muito moderada de cólera quando inoculadas nas galinhas. As velhas culturas revelaram-se, portanto muito menos patogênicas (o termo hoje usado é 'atenuadas') para as galinhas. Para homenagear Jenner, Pasteur deu então o nome de vacina (como o 'vírus da vacina' de Jenner) a qualquer preparação dum agente patogénico atenuado que fosse posteriormente usada para imunizar contra uma doença infecciosa. Por volta de 1885, Pasteur desenvolve a vacina e o tratamento contra a raiva, uma doença viral fatal, em geral transmissível ao homem pela mordedura dum mamífero infectado. (SANTOS, 2019)

Desde Jenner, a vacinação em massa tem permitido manter sob controle mais duma dezena de doenças infecciosas humanas, pelo menos nos países industrializados.

Apesar de não terem a sofisticação das vacinas atuais, as vacinas anteriores à 2ª Guerra Mundial foram suficientemente eficazes para reduzir drasticamente a morbidades e mortalidade causada por várias doenças, dando credibilidade aos programas de prevenção contra doenças infecciosas. A explosão científica que se seguiu à 2ª GM deu origem a novas vacinas, algumas das quais ainda em uso hoje em dia, como é o caso da pólio, sarampo, parotidite e rubéola.

Entre 1900 e 1973, a utilização das vacinas esteve praticamente restringida aos países industrializados. À escala mundial, a cobertura geográfica da vacinação era (e ainda é) muito heterogénea. Com exceção da varíola, nenhuma das doenças visadas pelas vacinas foi erradicada à escala planetária. As epidemias de doenças infecciosas continuam a ocorrer em todos os países, nalguns casos com periodicidade regular, embora nos países onde a vacinação foi implementada em grande escala, o período Inter epidêmico (espaço de tempo que decorre entre duas epidemias) tenha em geral aumentado.

A primeira implementação à escala planetária de uma vacina, deu-se com a da varíola e iniciou-se em 1956, com o patrocínio da Organização Mundial de Saúde (OMS). O objetivo foi, declaradamente, erradicar a doença. Conseguiram-se elevadas percentagens de cobertura e, em finais da década de 1960, iniciou-se também uma estratégia de identificação e isolamento de casos, com pesquisa e vacinação dos indivíduos contactados pelo infectado. (SANTOS, 2019)

A doença foi erradicada nos países industrializados por volta de 1960 e, à escala planetária, em 1977. Permanece com o único caso de erradicação global duma doença infecciosa humana e deveu-se a condições muito favoráveis: uma estratégia bem delineada, uma vacina estável, muito eficaz e barata. O caso seguinte de controle duma doença infecciosa em larga escala ocorreu na Gâmbia, em 1967-1970, contra o sarampo. A doença foi eliminada no país por volta de 1972, mas manteve-se nos países vizinhos. A incapacidade de manter uma elevada cobertura vacinal de forma sustentada, fez com que em poucos anos se voltasse aos níveis de morbidades anteriores à campanha.

No seguimento do sucesso conseguido com a varíola, em 1974 a OMS criou o “Expanded Programme of Immunization” (EPI). “Expanded” porque o programa incluía 6 vacinas: tuberculose (BCG), difteria, tétano, tosse convulsa, poliomielite e sarampo (mais tarde a OMS adicionaria a febre amarela e a hepatite B). A seleção foi feita com base na alta morbidade destas doenças e na disponibilidade de

vacinas bem experimentadas e baratas. “Expanded” também significava maior cobertura. Incrivelmente, nessa altura não chegava a 5% a percentagem de crianças em países em vias de desenvolvimento que eram cobertas pelos serviços de vacinação. A cobertura mundial das seis vacinas aumentou gradualmente, mas o sucesso do EPI não foi uniforme.

Os países com maiores recursos, melhores infraestruturas e vontade política, conseguiram as melhores coberturas da população. Entre 1974 e 1980, o EPI desenvolveu cursos de formação, mobilizou enormes recursos humanos e distribuiu documentação por todo o mundo. Foi nesse período que a maioria das nações do mundo adoptou o princípio de possuir um programa de nacional de vacinação.

Em Portugal, o Programa Nacional de Vacinação (PNV) iniciou-se em outubro-novembro de 1965. Trata-se de um conjunto de vacinas, dadas gratuitamente ao maior número possível de cidadãos, segundo orientações técnicas e um calendário de idades de vacinação recomendado. A primeira vacina do PNV foi a poliomielite.

A esta seria acrescentada em 1966, a tosse convulsa, a difteria, o tétano e a varíola. Note-se que muitas destas vacinas eram já administradas à população portuguesa antes do PNV, embora com percentagens de cobertura da população muito inferiores às visadas pelo PNV. Em 1974 e 1987, o sarampo, a rubéola e a papeira (= parotidite) foram acrescentados ao PNV. Mais recentemente (Jan 2006) o PNV recebeu a vacina conjugada contra o Meningococo-C.

O PNV português teve um sucesso considerável e relativamente rápido na redução da morbidade e mortalidade de muitas das doenças visadas. Doenças como a difteria, a poliomielite, o tétano pré-natal e, mais recentemente, o sarampo, praticamente desapareceram, enquanto outras, como a tosse convulsa, estão controladas. Tudo indica que o PNV tenha evitado centenas de milhares de casos destas doenças, bem como as formas mais graves de tuberculose sistémica. No caso da poliomielite, evitaram-se milhares de paralisias em crianças que teriam ficado marcadas para toda a vida.

Recentemente o PNV foi objeto de duas revisões pela recém-formada Comissão Técnica de Vacinação (CTV), tendo em 2000 sido acrescentadas duas novas vacinas, a Hepatite B e o Haemophilus influenza tipo b e em 2006 a vacina contra o Meningococo-C.

As doenças transmissíveis podem ser “prevenidas e controladas. O objetivo dos programas de prevenção e controlo é reduzir a prevalência de uma doença para um nível em que esta já não constitua um grande problema de saúde pública” (Sy & Long-Marin, 2011, p.919). A prevenção primária refere-se então à prevenção do desenvolvimento da doença através da redução da exposição aos agentes que causam a doença ou por imunização (Gordis, 2011). Em relação à intervenção profissional do enfermeiro, “a prevenção encontra-se no centro da saúde pública e comunitária, e são os enfermeiros que realizam a maior parte deste trabalho (...) alguns exemplos são a administração de vacinas para doenças evitáveis através da vacinação e monitorização do estado de imunização” (Sy & Long-Marin, 2011, p.920).

A OMS, em 1998, definiu o ano 2007 como meta para a eliminação do sarampo na região europeia. Em 2005 esta meta foi alterada para o ano 2010 e foi lançado o Programa Europeu de Eliminação do Sarampo e Rubéola e Prevenção da Rubéola Congénita (DGS, 2013). A vacinação deve ser entendida como um direito e um dever dos cidadãos, participando ativamente na decisão de se vacinarem com a consciência que estão a defender a sua saúde, a saúde pública e a praticar um ato de cidadania (DGS, 2017).

2.2.2 – Conceito de Vacinação

2.2.2.1 – Programa Nacional de Imunização

A história recente da política de imunizações no país tem como marco o ano de 1973,1 com o término da campanha de erradicação da varíola, iniciada em 1962, e a criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI). (BRASIL, 1998)

Os anos 1970, década de contrastes e de enfrentamento de múltiplos modelos e projetos no campo da saúde, foram determinantes na atual configuração do sistema de saúde brasileiro. Foi um tempo de introdução de propostas racionalizadoras, do planeamento como instrumento do desenvolvimento de políticas públicas, do surgimento de iniciativas que propugnavam a universalização dos cuidados em saúde e da estruturação de um novo campo de saber e práticas, o denominado movimento sanitário brasileiro.

Vivia-se um período crítico no desenvolvimento das políticas públicas de atenção à saúde e em período específico da estruturação do Complexo Médico Industrial (CMI) em nosso país.

No entendimento de Cordeiro (1980, p. 162), O que é significativo no período 1966-1974 são as transformações dirigidas ao processo de capitalização da prática médica que articularia o conjunto de instituições prestadoras de assistência à saúde, de formação de recursos humanos e de produção de insumos materiais (medicamentos e equipamentos) para a constituição do Complexo Médico Industrial.

A especificidade daquela conjuntura estava determinada pelo desenvolvimento do CMI a partir da modernização dos aparelhos estatais de atenção à saúde onde, no Ministério da Saúde (MS) ocupavam espaço crescente os projetos de extensão de cobertura, com a utilização de tecnologia simplificada (idem, ibidem, p. 163).

O II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) (1974-79), lançado no governo Geisel, admitia a existência de contrastes e distorções no processo de desenvolvimento do país e reconhecia a necessidade de implementação de políticas sociais dentro do processo de desenvolvimento econômico, objetivando o fim da pobreza absoluta.

Na saúde, considerava a necessidade de reforma das estruturas organizacionais, buscando aumentar a capacidade gerencial do setor. Baseando-se em pesquisa documental sobre o Conselho de Desenvolvimento Social (CDS), Vater (1996, p. 123) percebe na política de saúde do governo Geisel a introdução da racionalidade do planejamento onde a saúde passa a ser interpretada como um subsistema político global.

A complexidade dessa conjuntura está exemplificada na aprovação pelo Congresso Nacional da lei 6229 de 1975 que estabelecia as áreas de competência dos distintos aparelhos estatais na saúde e a criação do Sistema Nacional de Saúde. Ela definia com clareza que as atividades de atenção individual seriam de competência do então Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), enquanto as voltadas para a organização e oferta das ações de caráter coletivo ficariam sob a responsabilidade do Ministério da Saúde (MS). (BRASIL, 1998)

Ao estabelecer a definição de campos institucionais específicos e confiar competências no campo a ministérios, política e financeiramente mais poderosos que o MS, esta lei desencadeou intensa polêmica. Esta envolvia aspectos técnicos a

adequação da divisão entre ações de caráter coletivo e individual e políticos a expansão da política de compras de serviços assistenciais ao setor privado, entre outros.

Já para Escorel (1998, p. 67), as transformações ocorridas durante a conjuntura Geisel caracterizaram-se por uma mudança política no campo da saúde, onde emergiu um novo ator: o movimento sanitário. Segundo essa autora, essa nova força política em sua origem se constitui de três vertentes principais: o movimento estudantil e o Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (CEBES); os movimentos de médicos residentes e o Movimento de Renovação Médica (REME); e a Academia.

Esta conjuntura foi marcada também pelo surgimento de projetos alternativos ao modelo hegemônico: os denominados programas alternativos não hegemônicos incluindo-se aí o Programa de Localização de Unidades de Serviços (PLUS), o Programa de Preparação Estratégica de Pessoal de Saúde da Organização Pan-Americana de Saúde (PREPPS/OPAS), o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS).

Aquele momento específico de desenvolvimento da política de saúde permite apreender, portanto, um movimento com três faces: o fortalecimento das práticas médicas como espaço de estruturação de uma nova etapa no processo de capitalização da saúde; a modernização dos espaços e das práticas institucionais com os programas de extensão de cobertura, dos quais o PNI é um exemplo; e o surgimento de um pensamento crítico que questiona as duas anteriores. (BRASIL, 1998)

Portanto, a concepção, estruturação e desenvolvimento do PNI estarão determinados pelo conjunto de forças e projetos que se enfrentam naquela conjuntura. Como se pretende demonstrar sairia vitoriosa uma determinada concepção de saúde pública e um modo específico de enfrentar determinadas situações sanitárias, dignas herdeiras da tradição consolidada por Oswaldo Cruz.

O sucesso da Campanha de Erradicação da Varíola (CEV) fortaleceu, dentro do MS, uma corrente que defendia maiores investimentos no controle de doenças infecciosas preveníveis por imunização.

Algumas iniciativas importantes ocorridas no período, que se estende de 1973 a 1980, permitem perceber a construção de uma base técnica, política e institucional que apenas nas décadas seguintes iria consolidar-se como importante ferramenta do Estado no controle efetivo de algumas doenças na nosologia prevalente no país.

A conclusão do programa de erradicação da varíola no Brasil, com a certificação pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1973, foi um marco fundamental nessa trajetória. A CEV, que dispunha de estrutura executiva autônoma diretamente subordinada ao Ministro da Saúde, mobilizou grandes esforços nacionais no desenvolvimento de estratégias de vacinação em massa, apoiou a produção e o controle de qualidade da vacina antivariólica, introduziu a aplicação dos então recentes conceitos de vigilância epidemiológica e estabeleceu mecanismos de avaliação do programa. (BRASIL, 1998)

Com o encerramento de suas atividades, uma massa crítica de profissionais capacitados engajou-se em outras atividades relacionadas ao controle de doenças evitáveis por imunização. Havia dúvidas sobre a real capacidade que as estruturas formais do sistema de saúde teriam para a manutenção da vacinação sistemática contra a varíola depois de encerrada a campanha.

Esta preocupação tinha raízes mais profundas e acabava por se estender ao conjunto da rede de serviços de saúde em sua crônica incapacidade em controlar o conjunto das doenças preveníveis por imunização.

Em 1973, o Ministério da Saúde funcionava no Rio de Janeiro, com base na reforma realizada pelo ministro Rocha Lagoa em 1970. Esta instituiu o Departamento Nacional de Profilaxia e Controle de Doenças e, no seu interior, a Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística de Saúde (DNEES).

Até então, as atividades de vacinação estavam divididas: enquanto algumas eram operacionalizadas pelos programas verticais do MS, como varíola, tuberculose e febre amarela, outras eram executadas através das secretarias estaduais de Saúde como poliomielite, sarampo e vacina tríplice bacteriana.

Para Risi Jr. (2001), a criação da DNEES reuniu algumas pessoas que representavam experiências variadas na área de imunizações. Seu dirigente, o dr. Brito Bastos, era um entusiasta de ações educativas e havia dirigido, no antigo Departamento Nacional de Saúde, no início dos anos 60, as primeiras tentativas de controlar a varíola em grandes áreas, mediante a mobilização de recursos locais.

Outros técnicos, como o Dr. Eurico Suzart, traziam a experiência de serviços básicos estruturados da Fundação SESP, enriquecida pela vivência no processo dinâmico e altamente exitoso que conduziu à erradicação da varíola.

A DNEES passou então a trabalhar no desenvolvimento de estratégias integradas de controle de doenças por vacinação. Os quadros técnicos que

ingressavam na DNEES aliavam décadas de experiência de trabalho na Fundação Serviço Especial de Saúde Pública (FSESP), com a acumulada na campanha da varíola.

De fato, já em 1968 Risi Jr. (apud Benchimol, 2001, p. 317) refletia sobre as perspectivas advindas do sucesso da CEV no sentido de que seus resultados, pudessem estimular tarefas semelhantes de imunização em massa para eliminar outras enfermidades transmissíveis já excluídas em outros países...

Através de um trabalho de imunização global, arquitetado nas linhas de um vigoroso plano nacional de imunização.

Uma experiência fundamental na trajetória da DNEES foi à criação, em 1971, do Plano Nacional de Controle da Poliomielite. Executado mediante campanhas sistemáticas de vacinação em nível estadual, funcionou até o final de 1973, tendo abrangido cerca de 14 estados. Permitiu acumular grande experiência de campo no controle desta doença, mas os resultados de impacto não puderam ser avaliados à época, pela falta de ações de vigilância epidemiológica estruturadas em âmbito nacional.

Esse plano permitiu desenvolver: investigação científica sobre a eficácia da vacina a utilizar; metodologia operacional e avaliação de desempenho em projeto piloto; metodologia de mobilização comunitária e de execução operacional de campanhas; suprimento continuado de vacinas e outros insumos e metodologia para desenvolver a capacitação de técnicos das secretarias estaduais. (BRASIL, 1998)

De fato, a DNEES foi o espaço de desenvolvimento e aprimoramento da metodologia para campanhas de grande envergadura realizadas em um só dia e que apenas ao final dos anos 1970 obteve hegemonia dentro do MS como estratégia de enfrentamento das doenças preveníveis por imunização.

Entre 1971 e 1973, a DNEES desenvolveu toda a tecnologia e metodologia necessárias à implementação de ações de vacinação em massa que pudessem ser utilizadas no controle de outras doenças.

Na essência trabalhava-se na construção de uma estratégia que pudesse tirar a extrema defasagem histórica no combate a estas doenças com uma intervenção baseada em campanhas, associada a uma forte estrutura de vigilância epidemiológica (RISI Jr., 2001).

A criação do PNI, em 1973, deu-se no âmbito do processo de formulação de grandes programas nacionais, na gestão do ministro Mário Machado de Lemos (1972-74).

O PNI, em seu documento conceitual, refere como exigências programáticas que seria preciso estender as vacinações às áreas rurais, aperfeiçoar a vigilância epidemiológica em todo o território nacional, capacitar laboratórios oficiais para a respaldarem com diagnóstico, instituir pelo menos um laboratório nacional de referência para o controle de qualidade das vacinas, racionalizar sua aquisição e distribuição e uniformizar as técnicas de administração... Além de promover a educação em saúde para aumentar a receptividade da população aos programas de vacinação (BENCHIMOL, 2001, p. 320).

O papel da Central de Medicamentos (CEME) parece ter sido fundamental na concepção do PNI. Como órgão responsável pela aquisição e suprimento de vacinas para o Ministério da Saúde, o que exigia um planejamento integrado das necessidades nacionais de imunobiológicos, deu uma nova dimensão à questão dos imunobiológicos no país, nos aspectos de gerência, planejamento, suprimento e controle de qualidade.

As gestões da CEME junto ao Ministério da Saúde para estruturar o suprimento de imunobiológicos foram decisivas para a elaboração do PNI, que pretendeu integrar as estratégias de utilização das principais vacinas utilizadas em saúde pública.

Técnicos da CEME trabalharam diretamente com os técnicos da DNEES na elaboração do programa, incorporando os conteúdos referentes ao suprimento e ao controle de qualidade. De fato, o PNI teria sido elaborado por uma ação conjunta entre a DNEES/MS e a CEME.

No tocante aos imunobiológicos, estas iniciativas estavam tradicionalmente com o Ministério da Saúde, por intermédio dos programas nacionais de controle de doenças específicas. As vacinas que não faziam parte destes programas ficavam a cargo das secretarias estaduais de Saúde, intervindo o Ministério da Saúde apenas ocasionalmente, sobretudo quando ocorriam epidemias de doenças.

A CEME incorporou ao seu orçamento o suprimento de imunobiológicos, mas se deparou com a dificuldade de programar as necessidades, devido à fragmentação de comando e à dispersão de iniciativas existente no setor de saúde.

Dois outros aspectos devem ser considerados: o fato de o país dispor de poucos especialistas em imunobiológicos, o que dificultava o desenvolvimento dos aspectos mais técnicos da programação; além da baixa expressão econômica apresentada pelos imunobiológicos diante do volume de recursos mobilizados na aquisição de medicamentos.

Em síntese, os primeiros anos da década de 1970 marcaram um conjunto de iniciativas voltadas para o controle de doenças evitáveis por imunização no Brasil, tendo como pano de fundo, em escala mundial, o programa de erradicação da varíola da OMS e a consolidação dos conceitos de vigilância epidemiológica difundidos também pela OMS.

Entre estas se destacam:

- A mobilização de grandes esforços no desenvolvimento de estratégias de vacinação em massa, desenvolvido pela CEV, incluindo: o apoio à produção e ao controle de qualidade da vacina antivariólica; a introdução da aplicação dos conceitos de vigilância epidemiológica; o estabelecimento de mecanismos de avaliação do programa; e a articulação de ações permanentes junto à FSESP e às secretarias estaduais de Saúde;
- O conjunto de iniciativas estratégicas desenvolvido pela DNEES, que implantou o Plano de Controle da Poliomielite, aperfeiçoou o apoio aos governos estaduais, introduziu a vacinação contra o sarampo e assegurou a disponibilidade de vacinas;
- A nova dimensão conferida pela CEME à questão dos imunobiológicos no país, nos aspectos de gerência, planejamento, suprimento e controle de qualidade, atuando decisivamente como instância de articulação das ações do próprio Ministério da Saúde relacionadas à vacinação. (BRASIL, 1998)

O processo de estruturação e consolidação do PNI permite observar o conjunto de conflitos e contradições da política de saúde envolvendo as diversas forças políticas em enfrentamento.

Ao se colocar como uma estratégia consistente de enfrentamento de problemas sanitários a partir de uma concepção baseada em princípios polêmicos do ponto de vista técnico e político, a estratégia campanhista sofreu duros ataques. A proposta do dia nacional de vacinação transformou-se em uma espécie de síntese das práticas a serem combatidas.

Por outro lado, os dias nacionais de vacinação podem ser considerados como uma inovação no conjunto de práticas sanitárias estabelecidas nos anos 1970. Não apenas no sentido específico da incorporação de um conjunto de técnicas e estratégias diferenciadas no enfrentamento de um problema sanitário, mas também na perspectiva do conjunto de tecnologias médico-sanitárias incorporadas ao sistema de saúde.

De outro lado, a experiência acumulada com as campanhas de controle da meningite e da poliomielite, especificamente a utilização do rádio e da televisão como instrumentos de informação e mobilização, marcam a estruturação de uma vertente importante no campo da informação em saúde que se mantém até hoje.

2.2.2.2 – Imunologia

O sistema imunológico é constituído por barreiras físicas (pele e mucosas), células e moléculas. A função básica do sistema imunológico é responder imediatamente contra micro-organismos ou macromoléculas que venham a penetrar no organismo humano, para tanto, ele é capaz de reconhecer o que é estranho e o que é próprio. O sistema imunológico tem funções no combate a agentes estranhos, assim como na eliminação de células lesadas ou já envelhecidas.

Os mecanismos de defesa podem ser divididos em três partes:

1. Barreiras naturais: Pela integridade da pele, mucosas, por substâncias antimicrobianas aplicadas nestes locais, secreções do trato digestivo e urogenital, enzimas antimicrobianas presentes em secreções, entre outros, naturalmente servem de barreira impedindo a entrada de micro-organismos em nosso organismo.

2. Imunidade inata: presente nos indivíduos saudáveis, sendo composta basicamente por células que realizam fagocitose e por substâncias como as proteínas do sistema complemento, que são responsáveis por destruir a membrana de agentes infecciosos, auxiliar no processo de fagocitose e também intensificar o processo inflamatório. Após algumas horas da infecção, se estabelece a terceira categoria dos mecanismos de proteção anti-infecção, a imunidade específica.

3. Imunidade específica: é caracterizada pelo envolvimento de células chamadas linfócitos T e B, pela produção de anticorpos e pelo desenvolvimento da memória imunológica, a qual sofrerá uma reação rápida, intensa e específica num próximo contato com o mesmo micro-organismo. (BRASIL, 2001)

A hematopoese, é o processo pela qual as células sanguíneas crescem e se diferenciam na medula óssea, onde está presente um conjunto de células-tronco hematopoiéticas pluripotentes que origina várias classes de células, dentre elas, as hemácias, as plaquetas e os leucócitos.

Células do sistema imunológico, os leucócitos, comumente denominados de glóbulos brancos, presentes no sangue, apresentam-se basicamente em cinco tipos: neutrófilos, linfócitos, eosinófilos, basófilos, e os monócitos, estes também denominados macrófagos quando presentes nos tecidos. (COURA, 2005)

Os neutrófilos, abundantes na corrente sanguínea, constituem a principal defesa contra bactérias pirogênicas, apresentam vida curta, sobrevivendo apenas algumas horas após deixar a medula óssea onde são formados, deslocam-se rapidamente para os tecidos inflamados ou infectados, constituindo desta forma uma das primeiras linhas de defesa contra infecções.

Os linfócitos representam aproximadamente 30% do total de leucócitos e seu nome relaciona-se à estreita associação que eles têm com o sistema linfático. Estão divididos em dois subtipos, linfócitos B e linfócitos T, presentes no sangue numa relação aproximada de 1:5. Apresentam funções distintas, os linfócitos B têm como papel principal o reconhecimento dos antígenos e são produtores de anticorpos. (COURA, 2005)

Os linfócitos T são os responsáveis por reconhecer o “próprio” e o “não próprio” (tecidos estranhos e agentes infecciosos), não são capazes de produzir anticorpos por si mesmo, embora deem uma importante contribuição à função dos linfócitos B. Os eosinófilos e os basófilos circulam pelo sangue e estão envolvidos nas respostas inflamatórias juntamente com os monócitos. Os eosinófilos são também importantes em respostas imunes contra helmintos.

Os monócitos/macrófagos são responsáveis por fagocitar e destruir muitos micro-organismos, como bactérias, vírus e protozoários, por remover restos celulares e resíduos provenientes de tecidos lesados, além de serem as células de ligação da imunidade natural com a imunidade adquirida. (BRASIL, 2001)

2.2.2.3 – Anticorpos

Os anticorpos são proteínas presentes no plasma, saliva, secreções do trato digestivo, respiratório, urogenital, que são produzidos pelos linfócitos B. Nos

indivíduos existem cinco tipos de anticorpos, cada qual com uma característica diferente, sendo todos responsáveis pela neutralização de micro-organismos e por auxiliarem na destruição deles:

- IgG: anticorpo mais abundante do plasma, o único capaz de atravessar a placenta.
- IgA: presente na lágrima, na saliva, nas secreções do trato digestivo, respiratório e urogenital, assim como no leite materno.
- IgM: é o primeiro anticorpo a ser produzido, sendo muito importante na neutralização de agentes infecciosos.
- IgE: participa da defesa contra parasitas, especialmente contra helmintos, sendo responsável também pelo desencadeamento de alergias.
- IgD: anticorpo menos abundante do plasma, tem suas funções pouco conhecidas. (BRASIL, 2001)

Embora possa se dividir a imunidade em inata (natural / inespecífica) e específica (adquirida / adaptativa) existe uma sobreposição entre as mesmas. A imunidade inata tem como função principal de controlar as infecções, de maneira inespecífica, antes que a imunidade adquirida se desenvolva, em outras palavras, refere-se a qualquer resistência naturalmente presente quando um patógeno se apresenta pela primeira vez; não requer nenhuma exposição anterior e não se modifica significativamente por meio de exposições repetidas ao patógeno durante a vida do indivíduo. Já a imunidade adquirida é caracterizada por especificidade e memória. (COURA, 2005)

É mediada por linfócitos B e T e seus produtos (anticorpos e citocinas, respectivamente). Estas células, ao entrarem em contato com um dado antígeno, produzem uma resposta específica (direcionada ao agente indutor). O contato repetitivo (reforço) com o mesmo antígeno induz uma resposta cada vez mais vigorosa, quantitativamente (ex. nível elevado de anticorpos) e qualitativamente (velocidade da resposta, tipo de anticorpo produzido etc.).

As vacinas estimulam o organismo para a produção de anticorpos dirigida, especificamente, contra o agente infeccioso ou contra seus produtos tóxicos; além disso, desencadeiam uma resposta imune específica mediada por linfócitos, bem como tem por objetivo formar células de memória, as quais serão responsáveis por desencadear uma resposta imune de forma rápida e intensa nos contatos futuros. A

vacinação é um meio de se adquirir imunidade ativa não contraindo uma doença infecciosa. (COURA, 2005)

A imunização ativa ocorre quando o sistema imune do indivíduo, ao entrar em contato com uma substância estranha ao organismo ou micro-organismos, responde produzindo anticorpos e ativando células do sistema imunológico. Quando o indivíduo é vacinado (ou “imunizado”), o seu organismo tem a oportunidade de prevenir a doença sem os riscos da própria infecção. O organismo do paciente desenvolve proteínas denominadas “anticorpos” ou “imunoglobulinas” que impedem a disseminação do micro-organismo juntamente com outras moléculas e células do organismo. (BRASIL, 1998)

O sistema imunológico pode induzir “células de memória” que circulam no organismo e guardam na memória como produzir esses anticorpos durante muito tempo, muitas vezes a vida toda. Desta forma, se o indivíduo for exposto novamente à doença, as células do sistema imune produzirão os anticorpos e serão capazes de inibir os micro-organismos antes de desenvolverem a doença.

2.2.3 – TIPOS DE VACINAÇÃO E IMPORTÂNCIA

2.2.3.1 – Classificação das vacinas

a) Vivo-atenuadas.

A atenuação é um processo pelo qual a virulência (patogenicidade) do agente infeccioso é reduzida de forma segura, para não causar a doença, mas ao mesmo tempo, é capaz de estimular a resposta imunológica. O agente patogênico é enfraquecido por meio de passagens por um hospedeiro não natural, ou por um meio que lhe seja desfavorável. Portanto, quando inoculado num indivíduo, multiplicam-se sem causar doença, mas estimulando o sistema imunológico. Contudo, existe um pequeno risco de que o agente atenuado possa reverter para formas infecciosas perigosas. Normalmente, estas vacinas são eficazes apenas com uma dose (com exceção das orais). Exemplos de vacinais virais: febre amarela, sarampo, caxumba, pólio (Sabin), rubéola e varicela zoster (catapora). Vacina bacteriana: BCG (tuberculose). (COURA, 2005)

b) Inativadas ou inertes.

Inteiras – o agente infeccioso é inativado, por exemplo, com formaldeído e torna-se incapaz de se multiplicar, mas apresenta sua estrutura e seus componentes, preservando a capacidade de estimular o sistema imunológico. Vacinas virais: pólio (Salk), raiva e hepatite A. Vacinas bacterianas: coqueluche, febre tifoide, antraz e cólera.

Subunidades ou frações do agente infeccioso - neste tipo de vacina podem ser utilizadas partículas do agente infeccioso fracionadas, toxinas naturais com atividade anulada ou porções capsulares. A vantagem desta vacina é que são seguras, pois não há possibilidade de causar doença, porém são necessárias 3 a 5 doses e reforços para induzir uma resposta imunológica adequada. Vacinas bacterianas: difteria, tétano, meningite (Meningococo) e pneumonia (pneumococo). Vacina viral: influenza tipo B.

Recombinantes. As vacinas são produzidas por recombinação genética, através da engenharia genética e técnicas de biologia molecular. Exemplo: hepatite B. (COURA, 2005)

c) Novidades em Vacinas

Os avanços da Biologia Molecular têm proporcionado novos campos em pesquisas, incluindo as novas fontes para a fabricação de vacinas como, por exemplo, a utilização de DNA de patógeno que funcionaria como um imunógeno, induzindo resposta imune no hospedeiro. Também existem as vacinas do tipo comestível que consistem na inserção de DNA de patógenos nas células de uma planta, como por exemplo, a banana, o que acarretaria a produção de proteínas do patógeno nas plantas, possibilitando deste modo, uma ativação das células do sistema imune nos indivíduos que se alimentam desta planta.

Embora estas estratégias sejam promissoras, várias questões ainda devem ser respondidas e vários problemas precisam ser resolvidos antes da liberação em massa destas vacinas. Algumas vacinas experimentais, contra a malária, a esquistossomose, a cólera e a tuberculose (com a utilização de organismos mortos) estão sendo desenvolvidas permitindo assim, num futuro próximo, a imunização contra doenças que atingem milhões de pessoas causando graves prejuízos humanos e financeiros. (COURA, 2005)

2.2.3.2 – Impacto na saúde e na aprendizagem de crianças em idade escolar

A vacinação tem reduzido significativamente os casos de invalidez infantil que podem ser atribuídos a complicações neurológicas provocadas por infecções, tais como a síndrome da rubéola congênita, a meningite por *haemophilus influenzae* e, o sarampo, a meningoencefalite e os efeitos tardios do sarampo (panencefalite esclerosante subaguda), entre outras. Com a diminuição da prevalência dessas doenças infecciosas, as complicações reais e potenciais ligados ao desenvolvimento neurológico provocado pela própria vacinação tornaram-se mais preocupantes para as famílias. (PATJA E et al, 2000)

A vacinação infantil é a uma das maiores realizações da saúde pública. Graças à implantação bem-sucedida de programas de vacinação infantil, a incidência das doenças que podem ser evitadas pelas vacinas encontra-se hoje em seu nível mais baixo; sarampo e poliomielite já não se propagam mais nas Américas; e a morte de uma criança causada por uma doença que pode ser evitada pela vacina é uma ocorrência rara. (HINMAN et al, 2004)

A vacinação é um serviço médico preventivo recomendado para praticamente todas as crianças do mundo. Embora os calendários de vacinação variem entre os países, todos eles estabelecem uma série de vacinas básicas para que as crianças cresçam e se desenvolvam, tornando-se adultos saudáveis.

Os programas de vacinação infantil enfrentam inúmeros desafios. O número de doenças evitáveis por meio da vacinação sistemática aumenta à medida que a biotecnologia aplica as descobertas científicas sobre as vacinas em benefício das crianças. Quanto mais poderosa é a vacinação, e quanto maior é o seu alcance, mais complexa é a prestação de serviços e mais elevados são seus custos. Até este momento, o aumento no número de vacinações não acarretou um aumento proporcional no número de consultas preventivas com profissionais de atenção primária à saúde. Entretanto, o custo das vacinas e a carga financeira para as famílias e a sociedade vêm aumentando rapidamente. (PICKERING & ORENSTEIN, 2002)

O próprio sucesso da vacinação infantil coloca o desafio de comunicar aos pais a importância de proteger seus filhos, mesmo quando já não há mais ocorrência das doenças visadas pelas vacinas. Uma lição recorrente mostra que a condescendência em relação à administração das vacinas pode levar a uma diminuição dos níveis de cobertura de imunidade comunitária. Quando os níveis se

situam abaixo do limite da imunidade comunitária, a doença inevitavelmente reaparece porque as bactérias e/ou os vírus causadores continuam a circular em certas partes do mundo. (GANGAROSA et al, 1998)

Tendo em vista as preocupações existentes quanto à segurança das vacinas, um desafio particularmente importante consiste em manter elevados os níveis de cobertura. As vacinas usadas rotineiramente para as crianças nunca foram tão seguras como são hoje. À medida que novos conhecimentos e novas tecnologias tornam as vacinas ainda mais seguras, as recomendações em relação à vacinação são atualizadas para colocar à disposição dos pais os métodos mais seguros para proteger seus filhos contra doenças que podem ser evitadas por elas.

Ao longo das duas últimas décadas, determinados argumentos em relação à segurança das vacinas acarretaram uma perda de confiança e uma diminuição nos níveis de cobertura, o que resultou no retorno de doenças epidêmicas. Mais recentemente, esse fenômeno foi observado nos esforços empreendidos no Reino Unido para eliminar o sarampo, mas casos devidamente documentados foram registrados em muitos países. (SANTOLI et al, 2003)

O desafio básico é assegurar a oferta das vacinas recomendadas como rotina para as crianças. Nos últimos cinco anos, ocorreram nos Estados Unidos descontinuidades importantes no suprimento de vacinas contra nove doenças infantis que podem ser evitadas pela vacinação. O Comitê Nacional Consultivo sobre Vacinas emitiu recomendações para resolver as interrupções. As soluções consistem em manter estoques de vacinas, padronizar as práticas de regulamentação, melhorar a comunicação entre os envolvidos, resolver as questões de confiabilidade das vacinas e fornecer incentivos financeiros aos fabricantes de vacinas, para ajudá-los a se manterem no mercado. (PETER et al, 1999)

2.2.4 – CORONAVIRUS x VACINAS

O COVID-19 foi identificado na província de Wuhan na China em dezembro de 2019 (PEERI et al., 2020). A febre é o sintoma mais comum, seguido de tosse, a afetação bilateral dos pulmões é o resultado mais encontrado nas imagens de tomografia computadorizada nos pacientes infectados (LAI et al., 2020).

De meados de dezembro de 2019 até o presente momento (10 junho de 2021), foram confirmados mais de 175.000.000 casos, com mais de 3.795.554 mortes, ou seja, uma taxa de letalidade de 3,8%, totalizando mais de 182

países/territórios/áreas infectados. Foram aplicadas 2.255.070.739 doses de vacinas no mundo todo com 480.259.387 pessoas totalmente vacinadas. Nota-se que os dados iniciais em 12 de fevereiro 2020, com casos majoritariamente asiáticos, indicavam uma taxa de mortalidade de 2,5% (LAI et al., 2020). A alta da taxa de letalidade após os casos na Itália ainda não foi explicada, algumas hipóteses são o fato de a Europa ter a maior percentagem de população acima dos 65 anos, faixa etária na qual a doença se torna mais letal, e ter menores medidas de contenção ou mutação do vírus. Em 11 de março 2020, o Diretor-Geral da OMS caracterizou o COVID-19 como uma pandemia. No Brasil, segundo Ministério da Saúde até o momento, 24 junho de 2021, foram notificados 18.243.483 casos de infecção pelo coronavírus, e aplicadas mais de 1.259.303 doses diárias de vacinas contra o vírus, temos 24.732.252 pessoas totalmente vacinadas, o que significa 11.6 % da população brasileira. O número de mortes é crescente e pelas estatísticas mais de 509.000 pessoas morreram por complicações causadas pela infecção por coronavírus.

2.3 – PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA

A saúde é um dos maiores bens que uma pessoa possa ter. Para que haja uma promoção eficaz desse bem, não se pode contar hoje apenas com o papel dos profissionais de saúde. A Educação exerce hoje também este papel de estar junto na promoção da saúde de seus estudantes.

No que se refere a saúde nas escolas ou ações educativas em saúde, o Brasil desde 1889, época da Primeira República, já contava com medidas centradas no ensino de comportamentos e hábitos considerados saudáveis. Sendo assim sua continuidade foi dada no princípio do século XX, tencionada na concepção higienista-eugenista, tendo em vista uma educação em saúde no desenvolvimento de uma “raça” sadia e produtiva, a partir da observação, exame, controle e disciplina na infância. Porém as condições reais de vida das crianças que estavam inseridas neste contexto, não visavam a saúde como uma consequência na qualidade de vida, mas sim as práticas pedagógicas que eram centradas em ações individualistas e focadas na mudança de comportamentos e atitudes, (VALADÃO, 2004; GONÇALVES et al., 2008)

No ano de 2007, com a implantação do Programa Saúde na Escola pelo Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007 (anexo III), a realidade

das práticas pedagógicas voltadas para este fim sofreu uma considerável mudança benéfica.

O Programa Saúde na Escola foi proposto:

...como proposição de uma política intersetorial entre os Ministérios da Saúde e Educação, com o intuito de ampliar as ações específicas de saúde na perspectiva da atenção integral de prevenção, promoção e atenção, aos alunos da rede pública de ensino: Ensino Fundamental, Ensino Médio, Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Educação de Jovens e Adultos (EJA), seja o âmbito das escolas e/ou das unidades básicas de saúde, realizadas pelas Equipes de Saúde da Família (ESF) (BRASIL, 2008b).

A escola por seu um espaço promotor da aprendizagem e sendo capaz de formar cidadãos críticos e autônomos, se viu como espaço também de promover a saúde através de sua boa influência e de sua alargada função social.

Em parceria com outros espaços sociais, ela cumpre papel decisivo na formação dos estudantes, na percepção e construção da cidadania e no acesso às políticas públicas, tornar-se lócus para ações de promoção da saúde para crianças, adolescentes e jovens e adultos (SANTOS, 2017)

Para que esse programa fosse bem executado numa parceria visível e atuante, foram criados setores chamados de Grupos de Trabalhos a fim de gerenciar e executar as ações propostas pelo Governo Federal.

Sendo o PSE uma articulação entre a Educação e Saúde, percebe-se a necessidade de haver pessoas que possam gerenciar este compartilhamento, diante deste fato foi nomeado os Grupos de Trabalho Intersetoriais (GTI), para que assim ocorresse um planejamento quanto a execução, monitoramento e a avaliação das ações realizados coletivamente, de forma a atender às necessidades e demandas locais. Diante da importância do envolvimento das Secretarias envolvidas neste processo, os GTIs devem ser compostos, por, pelo menos, um representante da Secretaria de Saúde e um da Secretaria de Educação e, entretanto, pode-se haver o envolvimento de outras pessoas representantes de políticas públicas e/ou movimentos sociais (BRASIL, 2013).

Todos que são envolvidos neste contexto de promoção de saúde através da Saúde e Educação devem estar atentos às necessidades que surgem no dia a dia a fim de fazer valer as ações e metas que são propostas pelo Programa Saúde na Escola.

Sendo assim há necessidade de estabelecer nos atores envolvidos no processo a capacidade de interpretar o cotidiano e atuar de modo a incorporar atitudes e/ou comportamentos adequados para a melhoria da qualidade de vida. Sendo assim os profissionais de Saúde e de Educação devem assumir uma atitude permanente de promoção de autonomia dos princípios básicos de promoção da saúde por parte dos educandos, professores e funcionários das escolas (BRASIL, 2015).

Desde o ano de 2007 que o Programa Saúde na Escola vem executando ações promotoras da saúde de seus estudantes e se estendendo muitas vezes para os pais e /ou responsáveis.

3 – CAMINHO METODOLÓGICO

3.1 – Local da Pesquisa

A pesquisa aconteceu no Brasil, o território brasileiro possui como característica principal a sua grande extensão, o que o faz ser considerado como um país de dimensões continentais, ou seja, apresenta uma área equivalente à de um continente, detendo 8.514.876 km² de extensão.

O Brasil é o quinto maior país existente, ficando atrás de Rússia, Canadá, China e Estados Unidos. O nosso país encontra-se em três hemisférios diferentes ao mesmo tempo: a maior parte no hemisfério sul, uma pequena parte no hemisfério norte e todo o seu território no hemisfério oeste.

É cortado ao norte pela Linha do Equador e ao Sul pelo Trópico de Capricórnio, apresentando 92% de sua área em uma zona tropical. Outro aspecto da posição geográfica do Brasil são as suas latitudes e longitudes, ou seja, as suas coordenadas geográficas, que costumam ser medidas a partir da Linha do Equador (latitudes) e a partir do Meridiano de Greenwich (longitudes).

Sendo assim, em termos latitudinais, o território brasileiro estende-se desde algo próximo aos 5^o Norte até cerca de 33^o Sul. Em termos longitudinais, a extensão

vai desde os 35° oeste até um pouco menos que os 75° oeste. Mas isso se desconsiderarmos algumas ilhas oceânicas situadas no Atlântico, essas posicionadas em longitudes um pouco menores.

Ao todo, o Brasil apresenta 23.102 km de fronteiras, sendo que 15.735 km são compostos por fronteiras terrestres e 7.367 km são fronteiras marítimas. Na América do Sul, o Brasil faz fronteira com quase todos os países do continente, com exceção apenas do Chile e também do Equador, o que representa toda a faixa de limitações terrestres do nosso país.

O Estado onde ocorreu a pesquisa foi o de Pernambuco que está localizado na região Nordeste do País. A capital é Recife e a sigla PE.

- Área: 98.076,109 km²
- Limites: ao norte com Paraíba e Ceará, leste com o oceano Atlântico, sul com Alagoas e Bahia e a oeste com o Piauí.
- Número de municípios: 185
- População: 9,3 milhões, conforme a estimativa do IBGE para 2015.
- Gentílico: pernambucano

A cidade pernambucana escolhida para o estudo foi a capital do Estado de Pernambuco. Recife funcionou como porto de Olinda até o século XVII. Começou a expandir após a invasão dos holandeses.

Na condição de porto, tinha 200 casas e após o fim da ocupação holandesa, contava com dois mil. Os invasores ficaram obras de saneamento na ilha de Antonio Vaz e construíram uma ponte ligando a localizada ao continente.

A presença holandesa é marcante na arquitetura e nas construções de grande porte.

A cidade é marcada pela atividade turística. Hoje, o Recife é a principal porta de entrada de estrangeiros no Brasil pela região Nordeste.

As escolas escolhidas foram duas da Rede Municipal de Ensino do Recife:

Escola Municipal da Mangabeira, situada a Rua do Cinema 287, Bairro da Mangabeira e Escola Municipal Severina Lira, situada a rua Boa Vontade, 110 Tamarineira.

3.2 – Tipo de Pesquisa e Instrumento de Pesquisa

Para desenvolvimento da pesquisa foi usada uma metodologia quantitativa. Quando se tem dados numéricos parece ser uma resposta correta e óbvia, mas há outro aspecto que deve ser considerado para o uso desse tipo de pesquisa. A pesquisa quantitativa tem sentido somente quando há um problema bem definido e há informação e teoria a respeito do objeto de conhecimento, entendido aqui como o foco da pesquisa e/ou aquilo que se quer estudar. Esclarecendo mais, só se faz pesquisa de natureza quantitativa quando se conhece as qualidades e se tem controle do que se vai pesquisar. (Silva & Simon, 2005).

Podemos utilizar valores de grandezas monetárias (impostos pagos, valores das vendas) de grandezas físicas (volume de produtos vendidos, consumo de água mensal etc.) ou de escalas de atitude (Likert), que são escolhas que se transformam em números.

Por exemplo: discordo plenamente = 1, discordo = 2, indiferente = 3, concordo = 4 e concordo plenamente = 5. É quando se podem transformar frases em números, pois há um conjunto de conhecimentos que permite classificar pessoas ou objetos em uma escala ou em postos (ordenação). Um exemplo, quando se tem um teste em que os sujeitos apresentam respostas a um problema, podem-se elas ser classificadas em grupos.

Assim, para aqueles que apresentaram resposta completas se dá a nota 3, respostas intermediárias (faltaram um ou mais aspectos) nota 2 e nota 1 para as respostas erradas.

A partir disso, tem-se uma classificação numérica de desempenho dos sujeitos. Claro que se poderiam dar notas de 0 a 10, como é prática nas escolas brasileiras.

Em termos gerais, enquanto mais níveis uma variável é mensurada, mais variabilidade se tem e melhor se podem distinguir diferenças nos testes estatísticos. Explicando melhor: pode avaliar, por exemplo, um funcionário ou a qualidade de um equipamento ou de um serviço pela atribuição de uma nota numérica. Podem-se ter muitos tipos de escalas: três níveis, cinco, sete, dez etc. Quanto mais níveis a escala tiver, mais sensíveis serão as possibilidades de resposta de um teste estatístico. Da mesma maneira, nas escalas de atitude do tipo de Likert, usar 11 níveis de resposta (0 a 10) é muito interessante, mas para pessoas de baixa escolaridade ou crianças ou idosos, nitidamente haverá uma dificuldade em usar essa escala “escolar”, então

o uso de três ou cinco níveis de resposta pode permitir uma compreensão melhor da escala (HAIR et al., 2005).

Quando falamos em análise de dados, há três grupos de possibilidades de tratamentos desses dados:

- a) Técnicas uni variadas ou estatísticas descritivas;
- b) Técnicas bivariadas ou teste de hipótese ou estatística inferencial;
- c) Técnicas multivariadas.

O tipo de instrumento de pesquisa utilizado foi a análise documental. Foram analisados os cartões de vacina de todos os alunos que participam das escolas escolhidas.

Os sujeitos envolvidos foram alunos, pais, professores e gestores escolares, assim discriminados:

40 estudantes

40 cartões de vacina

40 pais

20 professores (10 de cada escola)

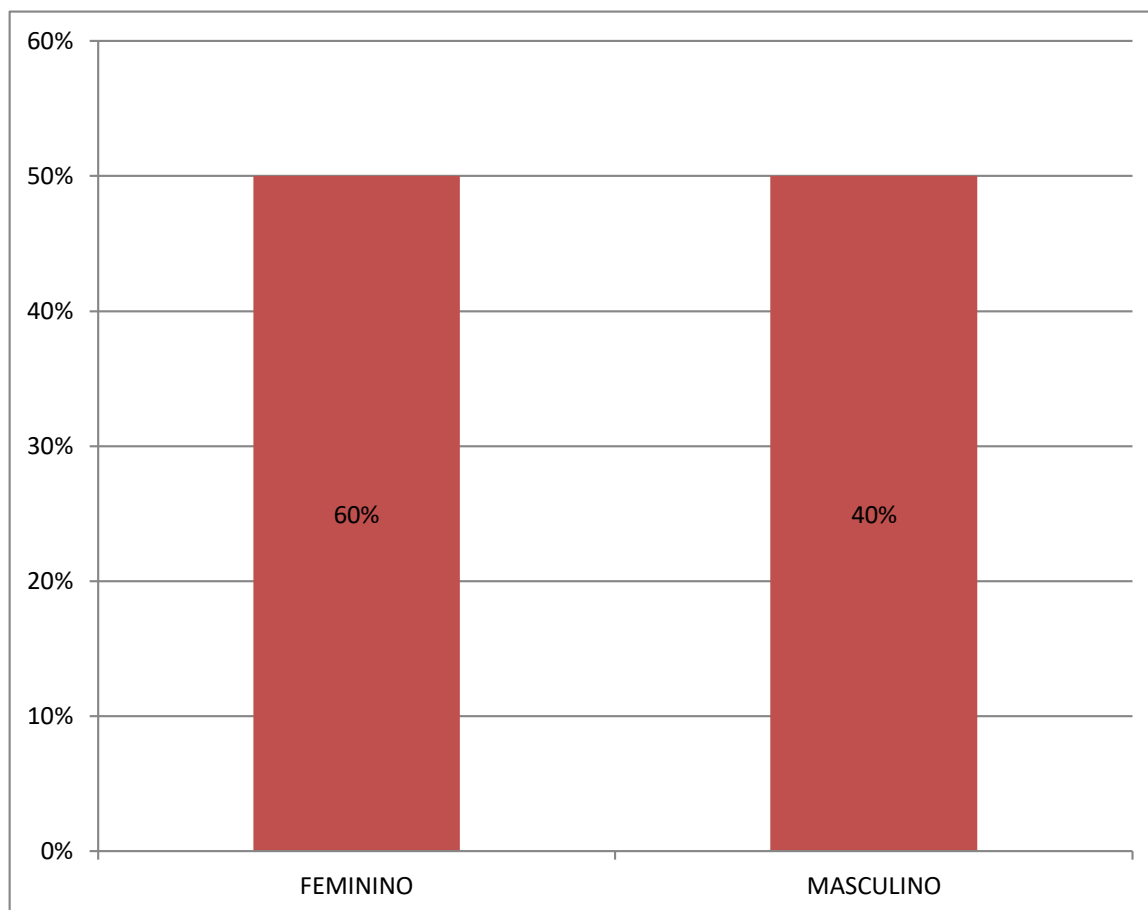
4 gestores (dois de cada escola)

2 coordenadores pedagógicos (um de cada escola)

4 – ANÁLISE DOS DADOS

4.1 – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS DOS ESTUDANTES

GRÁFICO 01 – Gênero



Fonte: Própria autora (2020)

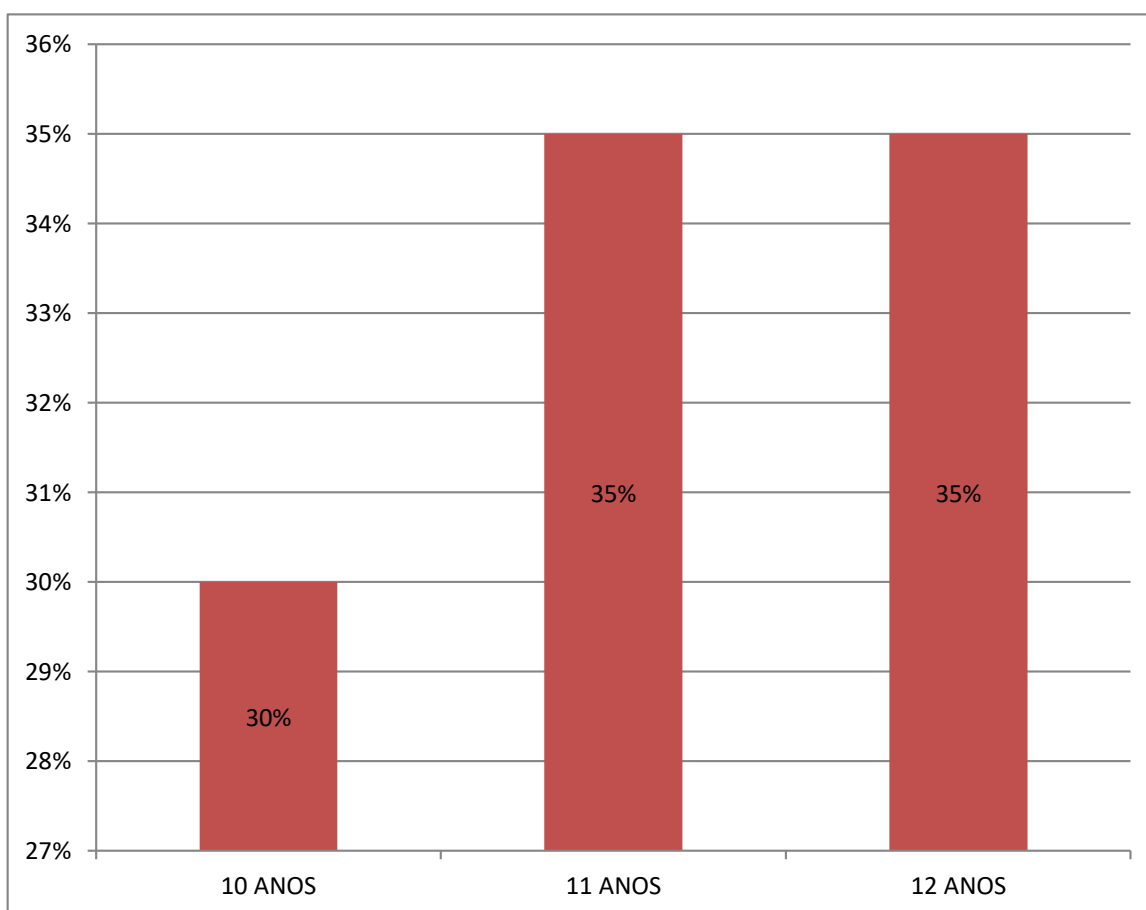
Dos 40 entrevistados: 24 são de gênero feminino e 16 do gênero masculino.

De acordo com dados da PNAD Contínua (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua) 2018, o número de mulheres no Brasil é superior ao de homens. A população brasileira é composta por 48,3% de homens e 51,7% de mulheres.

Segundo dados da PNAD Contínua (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua) 2019, o número de mulheres no **Brasil** é superior ao de homens. A população brasileira é composta por 48,2% de homens e 51,8% de mulheres.

Segundo o último senso do IBGE(Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 70% dos docentes brasileiros são do sexo feminino.

GRÁFICO 02 – Idade

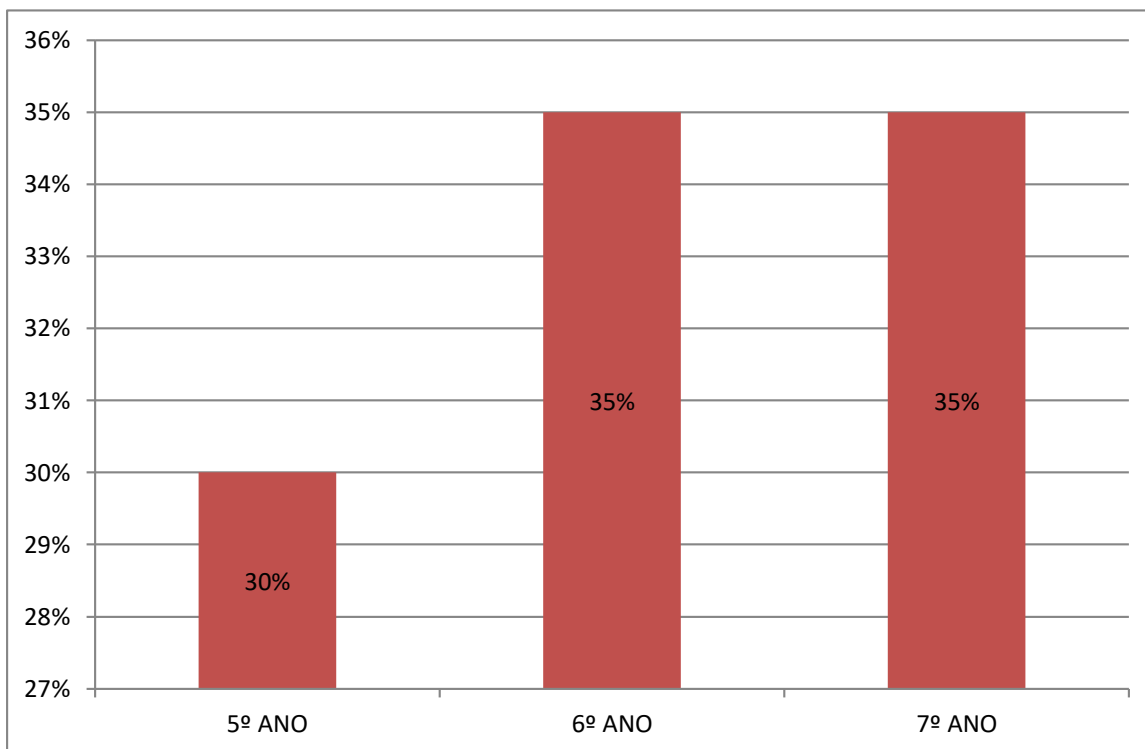


Fonte: Própria autora (2020)

A idade dos estudantes variou entre 10 e 12 anos. Mandamos um pedido de autorização para os pais assinarem e assim eles poderem participar desse estudo.

Foram enviados 100 pedidos de autorização e só 40 pais deliberaram. Os mesmos pais participaram da conversa informal que houve com eles a posterior.

Segundo o INEP(Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa) MEC 2020, a taxa de distorção idade-série está em queda, de 19,7%, em 2018, para 18,7%, em 2019, nas escolas da rede pública do ensino fundamental. As maiores taxas de distorção foram encontradas para os 6º, 7º e 8º anos, com 27,6%, 27,9% e 26,1%, respectivamente. Distorção não encontrada em nosso estudo.

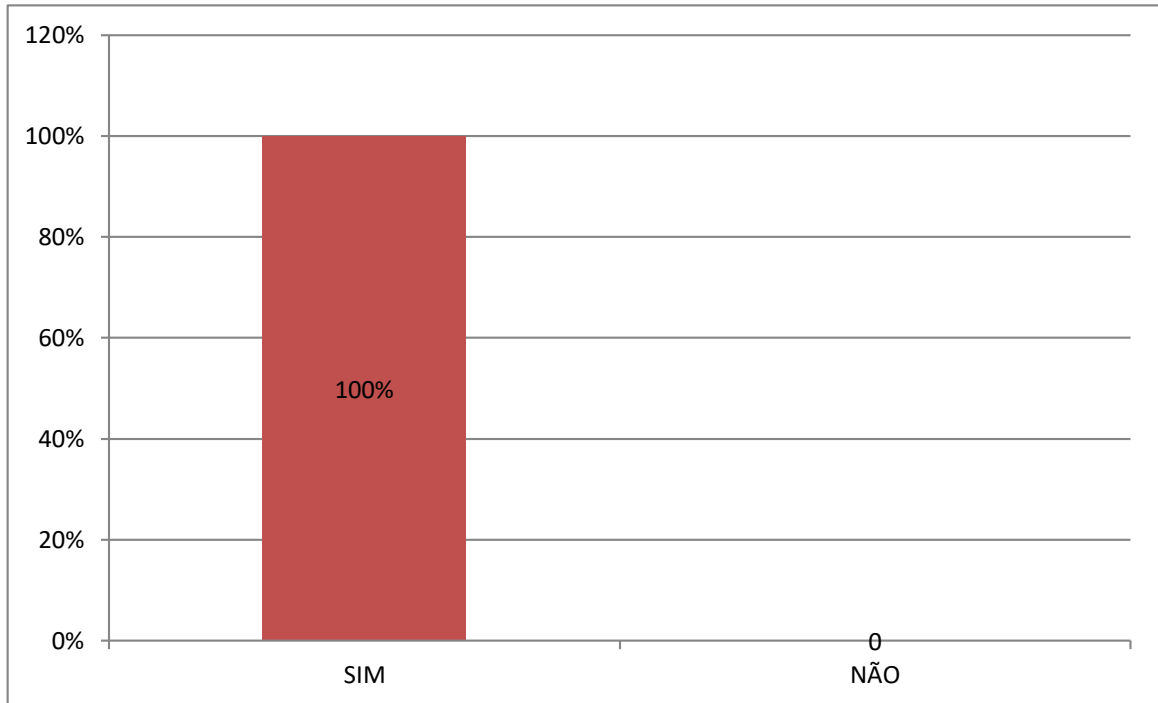
GRÁFICO 03 – Ano de estudo.

Fonte: Própria autora (2020)

Como o gráfico acima mostra, 30% dos estudantes eram do 5º ano do Ensino Fundamental, 35% eram do 6º ano e 35% do 7º ano também do Ensino Fundamental.

Como já foi mostrado que os estudantes eram menores de idade e para participarem deste estudo foi preciso os pais e/ou responsáveis.

A idade mínima para ingressar no Ensino Fundamental é de 6 anos completos até 31 de março. A determinação é pautada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e pela Resolução CEB nº 6/2010.

GRÁFICO 04 – Mora com os pais?

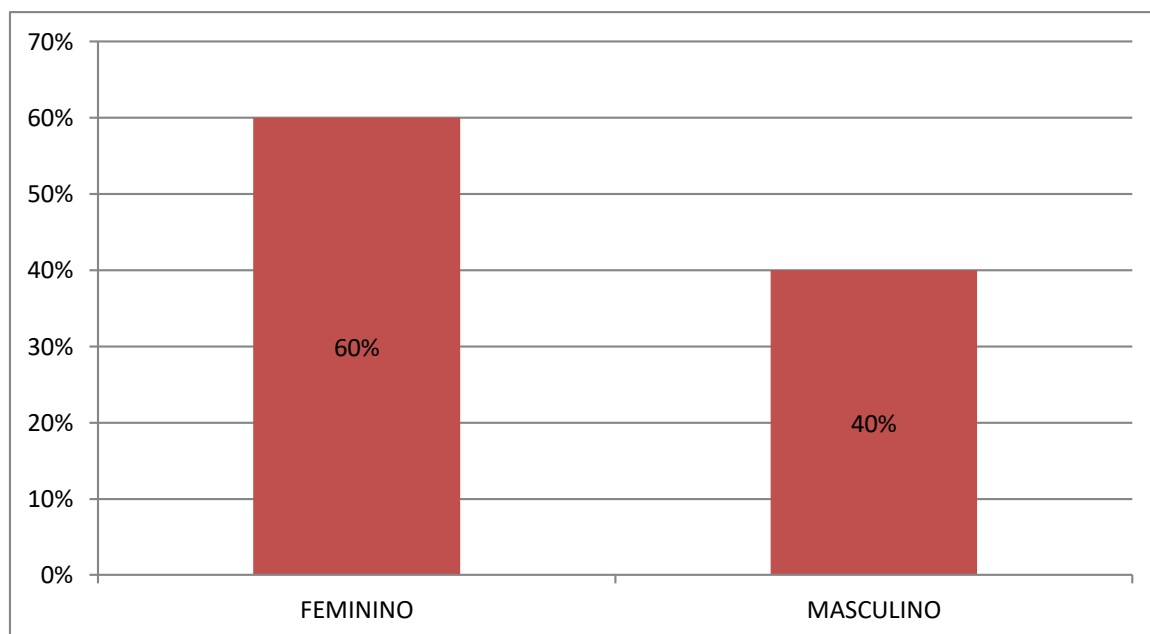
Fonte: Própria autora (2020)

Quando perguntados durante a conversa informal tida com os estudantes, com quem moravam, todos afirmaram morar com os pais. Quatro deles eram filhos adotados e os demais moravam com os pais biológicos.

Pela idade dos estudantes já se entende que eles devam morar e ser dependentes de adultos.

4.2 – PERFIL DOS PROFESSORES

GRÁFICO 05 – Gênero

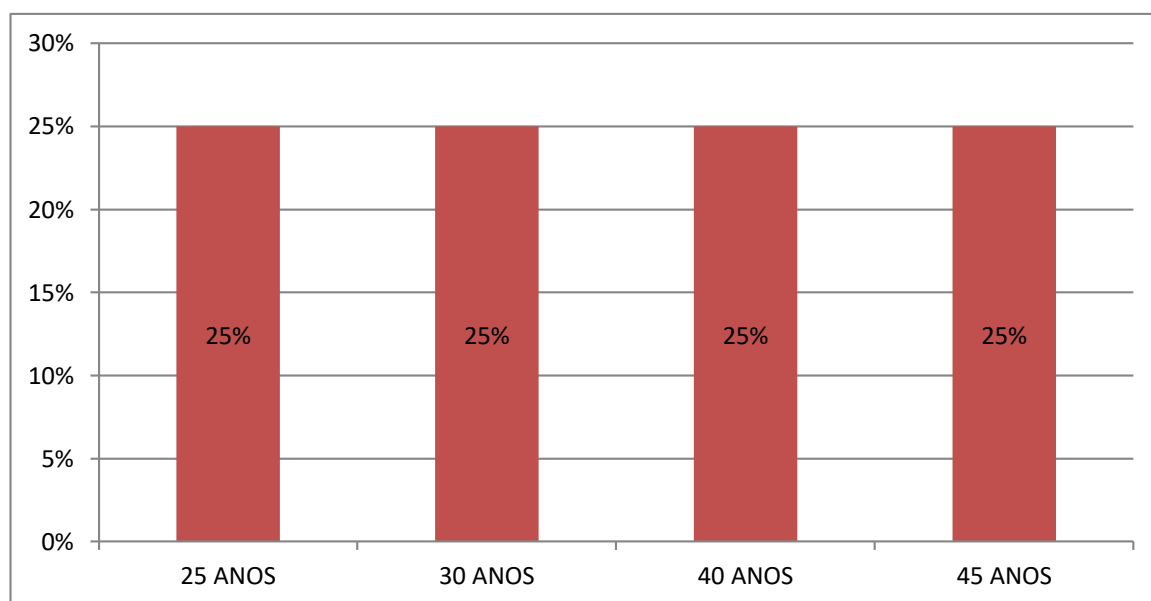


Fonte: Própria autora (2020)

A maioria dos professores era do sexo feminino. Ainda é uma realidade muito patente no Brasil, à docência ser executada por mulheres.

Basta atravessar o portão de qualquer escola para notar uma realidade explícita: as mulheres são, em maioria massiva, responsáveis pela educação de nossas crianças. A percepção foi confirmada no Censo Escolar 2018, divulgado em janeiro pelo Ministério da Educação, que apontou que cerca de 80% dos 2,2 milhões de docentes da educação básica brasileira são do sexo feminino.

Um levantamento realizado pela Pesquisa Internacional sobre Ensino e Aprendizagem (TALIS), através da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e coordenada no Brasil pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), apontou informações interessantes sobre a atuação e a hierarquia, das mulheres, na educação. De acordo com os dados divulgados, dos mais de 100 mil profissionais abordados, 71% são do sexo feminino. Em relação a posição de liderança, nas instituições de ensino, o percentual atingiu 75%. O resultado faz parte de uma pesquisa feita em 34 países.

GRÁFICO 06 – Idade

Fonte: Própria autora (2020)

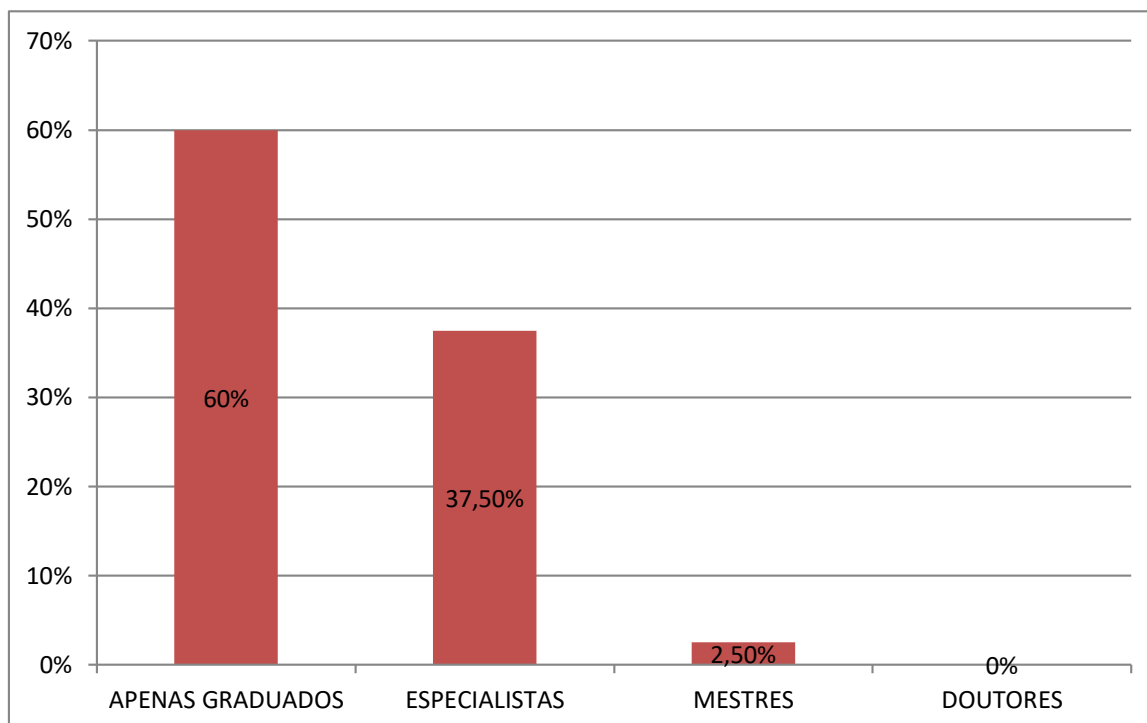
A idade dos professores variou entre 25 e 45 anos. Os professores participantes, todos tinham menos de 15 anos de exercício do magistério.

Segundo a Agência Brasil (2018):

A maior parte dos professores (2,192 milhões) é da educação básica, enquanto 349.776 são do ensino superior. As estatísticas educacionais contabilizam os profissionais uma única vez, independentemente de atuarem em mais de uma região geográfica, unidade da Federação, município ou etapa de ensino. Do total de professores, 345,6 mil estão na zona rural. A maioria dos professores tem entre 30 e 39 anos. Mulheres representam quase 71% do corpo docente no país

Fizemos um estudo comparativo com o estudo supracitado, constatamos que a faixa etária encontrada está condizente com o percentual nacional e há um equilíbrio linear. de faixa etária entre os docentes da educação básica no Brasil.

GRÁFICO 07 – Formação acadêmica



Fonte: Própria autora (2020)

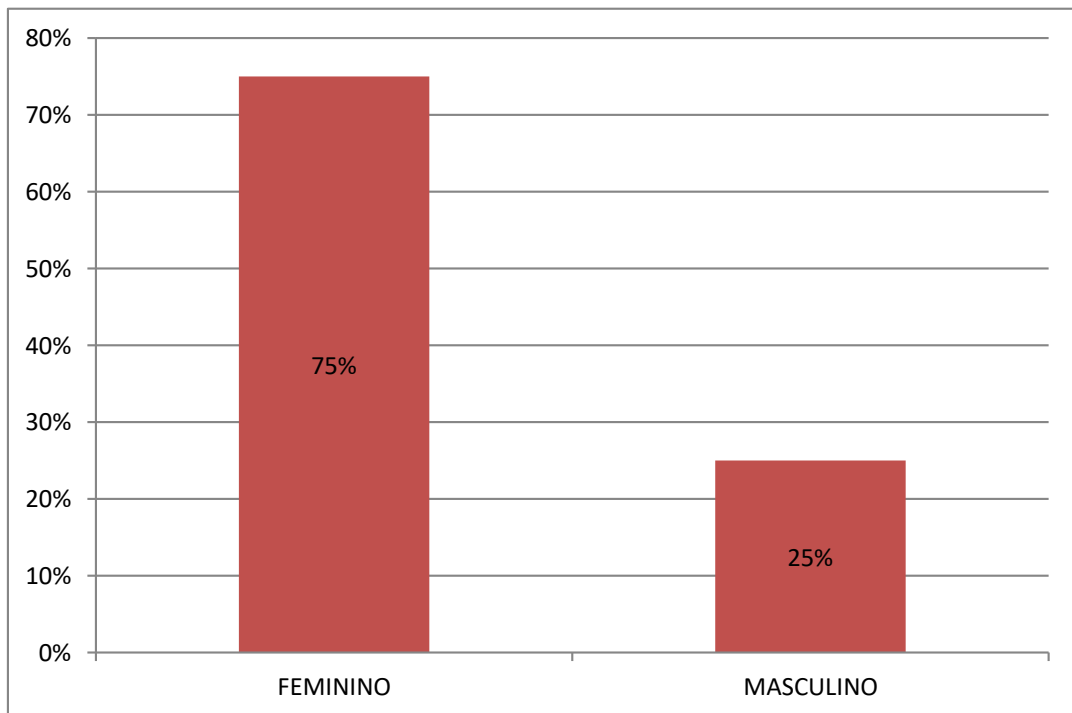
Todos os professores eram graduados e devidamente licenciados. 37,50% tinham especializações (todas na área educacional); e um deles era mestre em Educação.

Agência Brasil (2018) declara que:

O número de professores no Brasil passa de 2,5 milhões, segundo censos educacionais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) referentes a 2017. Desse universo, 340 mil professores estavam atuando. Sobre a formação profissional dos que estavam em sala de aula, 4,3 mil têm diploma superior; 65,4 mil, especialização; 128,4 mil, mestrado; 143,4 mil, doutorado. Apenas 10 deles não tinham graduação.

4.3 – PERFIL DOS PAIS

GRÁFICO 08 – Gênero



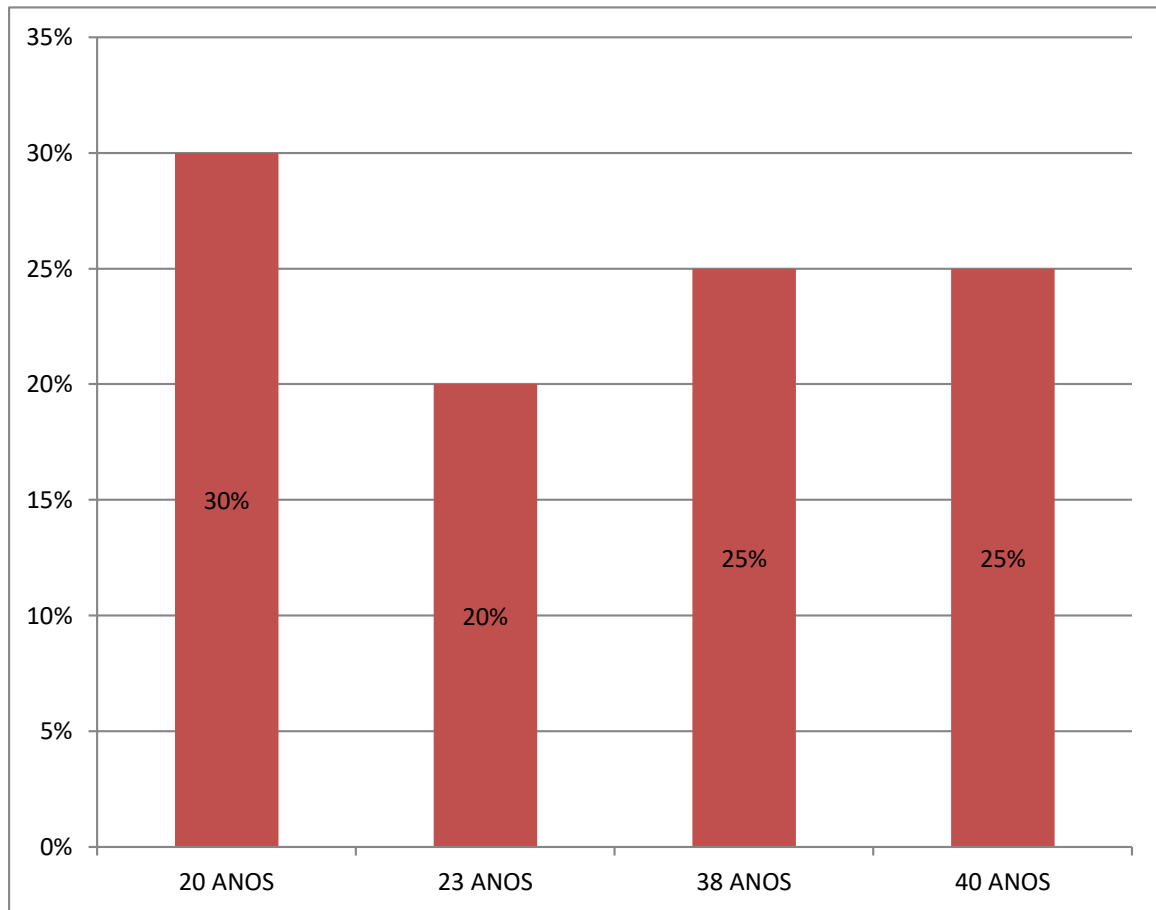
Fonte: Própria autora (2020)

Os pais participantes foram mais representados pelas mães (com 30 participantes) e dez da figura paterna.

É comum nas pesquisas feitas no Brasil ou fora dele, a participação em massa ser mais de mulheres do que homens e nesta pesquisa não foi diferente.

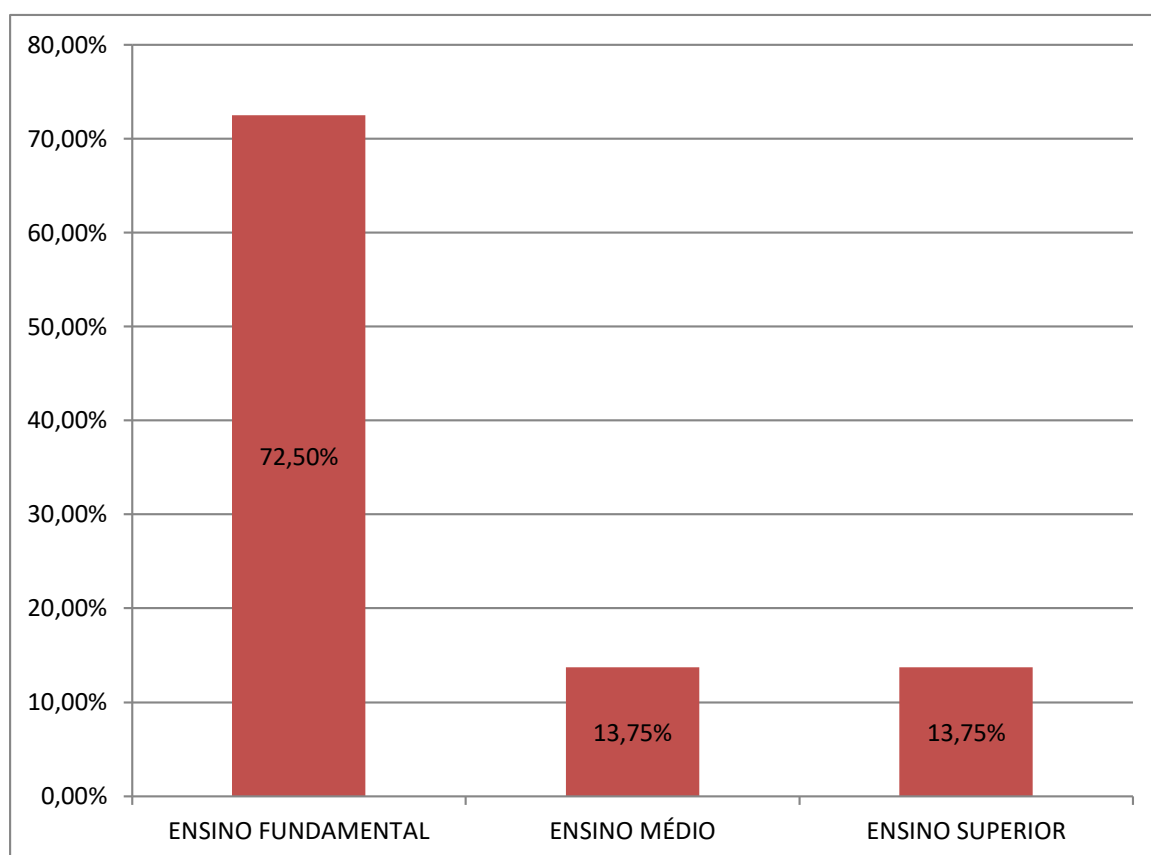
O Censo Escolar, que coleta dados da educação básica, é coordenado pelo INEP(Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas) e realizado a partir de informações das secretarias estaduais e municipais de educação e escolas públicas e privadas do país.

Segundo o INEP, a maioria dos professores tem entre 30 e 39 anos. Mulheres representam quase 70% do corpo docente no país. Dado que constatou-se também na pesquisa.

GRÁFICO 09 – Idade.

Fonte: Própria autora (2020)

A idade variou entre 20 e 40 anos entre os pais participantes.

GRÁFICO 10 – Escolaridade

Fonte: Própria autora (2020)

A maioria tinha apenas o Ensino Fundamental completo; cinco deles tinham o Ensino Médio e cinco tinham o Ensino Superior.

Na conversa informal. Todos os pais que participaram tanto da palestra quanto da conversa, se mostraram bem orientados na questão promoção da saúde, alegando sentirem ainda um empenho maior por parte dos entes federativos no investimento nestas duas esferas: Educação e Saúde.

4.4 – REGISTROS DAS PALESTRAS DADAS AOS PAIS, PROFESSORES E ALUNOS

4.4.1 – PAIS



Fonte: Própria autora (2020) - Figura 01 – Palestra dada aos pais



Fonte: Própria autora (2020) - Figura 02 – Palestra dada aos pais



Figura 03 – Palestra dada aos pais - Fonte: Própria autora (2020)



Figura 04 – Palestra dada aos pais - Fonte: Própria autora (2020)

Convidamos os pais dos estudantes a irem numa manhã para a Unidade de Estratégia de Saúde da Família para participarem de uma palestra sobre “A Importância da Vacinação em Idade Escolar para a Promoção da Saúde”

Agenda da Palestra:

- ✓ Boas vindas
- ✓ Dinâmica de Abertura
- ✓ Exposição de Slides
- ✓ Leitura de Texto Reflexivo
- ✓ Análise dos Cartões de Vacina dos filhos estudantes

Texto lido:

A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO (EM TODAS AS IDADES)

Quem não se vacina não coloca apenas a própria saúde em risco, mas também a de seus familiares e outras pessoas com quem tem contato, além de contribuir para aumentar a circulação de doenças. Tomar vacinas é a melhor maneira de se proteger de uma variedade de doenças graves e de suas complicações, que podem até levar à morte.

A maioria das doenças que podem ser prevenidas por vacina são transmitidas pelo contato com objetos contaminados ou quando o doente espirra, tosse ou fala, pois ele expele pequenas gotículas que contém os agentes infecciosos. Assim, se um indivíduo é infectado, pode transmitir a doença para outros que também não foram imunizados.

Graças à vacinação, houve uma queda drástica na incidência de doenças que costumavam matar milhares de pessoas todos os anos até a metade do século passado - como coqueluche, sarampo, poliomielite e rubéola. Mas, mesmo estando sob controle hoje em dia, elas podem rapidamente voltar a se tornar uma epidemia caso as pessoas parem de se vacinar.

VACINAS SÃO SEGURAS E EFICAZES

As vacinas são feitas com microrganismos da própria doença que previne. Por exemplo: a vacina contra o sarampo contém o vírus do sarampo. No entanto,

estes microrganismos estão enfraquecidos ou mortos, fazendo com que o corpo não desenvolva a doença, mas se torne preparado para combatê-la se for necessário.

Toda vacina licenciada para uso passou antes por diversas fases de avaliação, garantindo sua segurança. Elas também passam pela avaliação de institutos reguladores rígidos. No Brasil, essa função cabe à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Algumas pessoas podem ter efeitos colaterais leves depois de tomarem uma vacina, como dor no local da injeção e febre baixa.

VACINAS CERTAS PARA CADA FASE

Além de levar os filhos para serem vacinados, é fundamental ficar atento para quais você deve tomar. O Ministério da Saúde tem um calendário de vacinação específico para recém-nascidos e crianças, bem como para pré-adolescentes e adolescentes, adultos, idosos; e ainda para gestantes. Peça mais informações para seu médico.

REFERÊNCIAS

<http://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/whatifstop.htm> - acessado em 17/06/2019

<http://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/why.htm> - acessado em 17/06/2019

<https://familia.sbim.org.br/vacinas/perguntas-e-respostas/como-posso-ter-certeza-de-que-as-vacinas-sao-seguras> - acessado em 17/06/2019

<http://www.who.int/bulletin/volumes/86/2/07-040089/en/> - acessado em 17/06/2019

(site: pfizer.com.br)

4.4.2 – ESTUDANTES



Figura 05 – Palestra dada aos estudantes
Fonte: Própria autora (2020)



Figura 06 – Palestra dada aos estudantes
Fonte: Própria autora (2020)



Figura 07 – Palestra dada aos estudantes
Fonte: Própria autora (2020)

Convidamos os alunos a irem a Unidade de Saúde “Upinha Governador Eduardo Campos” e lá foi feita uma palestra com o foco principal da discussão “a importância da vacinação durante todas as fases da vida”. Foi feita uma retrospectiva da importância desde à infância até os dias atuais atrelando à toda sorte de epidemias que o mundo sofre diariamente.

Agenda da Palestra:

- ✓ Boas vindas
- ✓ Dinâmica de Abertura
- ✓ Apresentação de slides
- ✓ Leitura de um texto reflexivo
- ✓ Lanche
- ✓ Despedida

Texto lido:**COMPREENDER A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO É A MELHOR FORMA DE
COMBATER A DESINFORMAÇÃO**

A importância da vacinação está, como já vimos, diretamente ligada com a prevenção individual de doenças, mas também com a melhora da qualidade de vida e o aumento da expectativa de vida dos seres humanos.

Com o potencial para controlar e erradicar doenças que muitos assombraram nossos antepassados, a vacina é a melhor forma de imunização.

Através da aplicação do vírus desativado ou enfraquecido, o corpo pode produzir anticorpos para combater a doença, quando houver uma segunda infecção. Assim, se torna imune.

Graças às vacinas doenças como a varíola, rubéola, poliomielite e sarampo haviam sido erradicadas. A varíola, em escala global! No entanto, em função das discussões e grupos contrários à vacinação, o Brasil já presenciou, em 2018 e 2019, o retorno do sarampo, que resultou em mortes, incluindo bebês.

Para evitar que outras doenças importantes voltem a ser transmitidas, é preciso reforçar a importância da vacinação: acompanhe o calendário de vacinas do Ministério da Saúde e mantenha sua carteirinha em dia.

(Texto de Jailde Barreto)

4.4.3 – PROFESSORES



Figura 08 – Palestra dada aos professores
Fonte: Própria autora (2020)

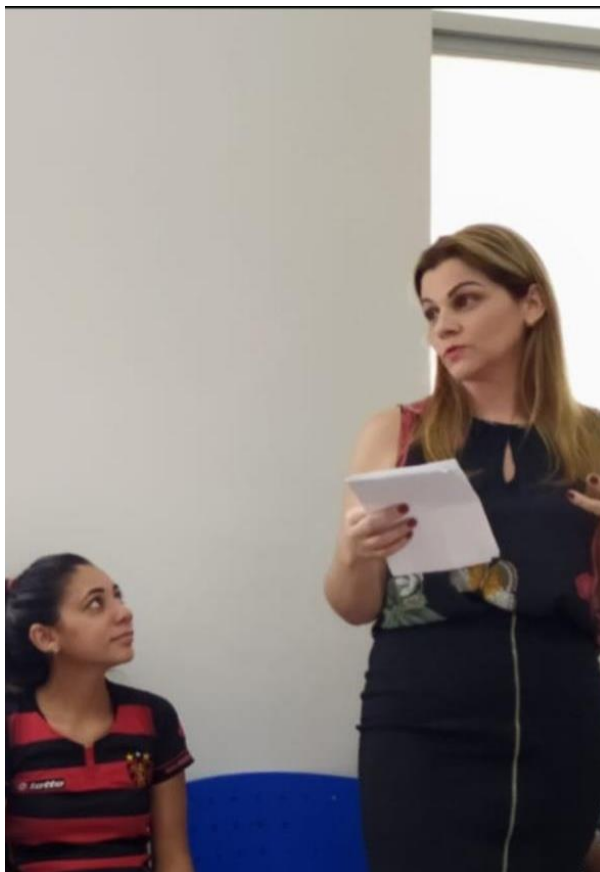


Figura 09 – Palestra dada aos professores
Fonte: Própria autora (2020)

Com os professores a discussão foi lineada pela importância em tratar este tema dentro das aulas numa vertente interdisciplinar e diária.

A palestra aconteceu nas escolas – lócus da pesquisa.

Agenda da Palestra:

- ✓ Boas vindas
- ✓ Dinâmica de Abertura
- ✓ Tempestades de ideias
- ✓ Exposição de slides
- ✓ Leitura de um texto
- ✓ Sugestões didático pedagógicas para trabalhar com a temática “Vacinação”

Texto lido:

ASPECTOS EVOLUTIVOS DO CONCEITO DE VACINA NOS LIVROS DIDÁTICOS
DO ENSINO FUNDAMENTAL

Júlio C. C. Razerá Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências - Faculdade de
Ciências – UNESP/Bauru - SP Paulo M. M.

Teixeira Márcia C. de A. Campos Sônia R. Conti Mestrandos da Faculdade de
Ciências – UNESP/Bauru – SP

Maria Sueli P. de Arruda Departamento de Biologia - Faculdade de Ciências –
UNESP/Bauru – SP

Resumo

O objetivo deste trabalho foi verificar se a abordagem dos conceitos de vacina, nos livros didáticos do ensino fundamental, evoluiu progressivamente e de acordo com os pressupostos de adequação cognitiva, acuidade e rigor científico. Os conceitos foram confrontados com concepções biológicas (da imunopatologia) e psicopedagógicas (teorias de aprendizagem), resultando um quadro de convergências e divergências às proposições teóricas.

Introdução

O uso da teoria genética de Piaget como ponto de referência para o estabelecimento de objetivos educacionais, segundo Coll (1987), evidenciou a necessidade de vincular a aprendizagem escolar aos processos de desenvolvimento da criança. Para este último autor, a educação deve, em cada momento, levar os

alunos a um maior nível de desenvolvimento possível, seguindo o grau de adequação cognitiva deles nos conteúdos e outras atividades de aprendizagem.

Ausubel (1968) sustenta que a aprendizagem será significativa para os alunos se os conteúdos desenvolvidos no processo estiverem relacionados com o que eles já sabem.

Ausubel defende a aplicação progressiva e integrativa dos conceitos, ou seja, iniciar pelos elementos mais gerais e simples e ir introduzindo progressivamente os mais detalhados e complexos (ARAGÃO, 1997).

Para Pires et alii (1992), o currículo deve ser organizado de acordo com o nível de escolaridade e a consideração da dimensão evolutiva do desenvolvimento cognitivo dos alunos deve atingir todos os elementos curriculares.

As autoras também fizeram referência à teoria piagetiana, que permite identificar um conjunto orgânico de objetivos lógico-cognitivos básicos para subsidiar o currículo escolar; além disso, alertaram para a teoria psicopedagógica de Vygotsky, que considera os métodos e os conteúdos do ensino escolar importantes para o desenvolvimento cognitivo da criança.

Vygotsky (1988) estabeleceu a unidade entre processos de aprendizado e processos de desenvolvimento interno. Segundo ele, um seria convertido no outro e cada assunto tratado na escola teria a sua própria relação específica com o curso de desenvolvimento da criança e que essa poderia variar na medida que se passasse de um estágio a outro. Diferenças à parte, os autores consideram que a aprendizagem da criança deve ocorrer progressivamente.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) mostram preocupação com a ampliação progressiva do aprendizado na abordagem sobre o tema Saúde. Nos documentos do Ministério da Educação aparecem as seguintes asserções, aqui separadas em tópicos:

- i.) “O desenvolvimento dos conteúdos precisa levar em conta as particularidades da faixa de crescimento e desenvolvimento da classe...”
- ii.) ii.) “A correspondência com a fase do crescimento e desenvolvimento dos alunos deve ser avaliada para que os conteúdos e o tratamento dado aos temas tenha maior relação possível com questões presentes na vida dos alunos. ”

- iii.) iii.) “Os conteúdos e sua abordagem se aprofundam em termos de conceituação ao longo dos ciclos do ensino fundamental para permitir a ampliação do espectro de análise e formulação de alternativas frente aos diferentes desafios que se apresentam de maneira crescente. ”
- iv.) iv.) “O aumento progressivo da profundidade dos conteúdos informativos e conceituais está correlacionado à ampliação do espaço de atuação e formação de opinião. ”
- v.) v.) “Deve ampliar-se progressivamente a geração de oportunidades para o posicionamento diante de situações, inclusive do ponto de vista teórico e conceitual. ”

Como no Sistema Educacional Brasileiro o livro didático ainda é o eixo em torno do qual gira o ensino de Ciências, servindo de instrumento para o aluno e para o educador (CARNEIRO, 1997), e considerando que o livro didático deve ser concebido para os alunos, de acordo com a faixa etária a que se destina (BIZZO, 1996), a apresentação dos pressupostos de adequação cognitiva nos trouxe algumas indagações.

Os questionamentos levantados para a execução deste trabalho giraram em torno da abordagem conceitual nos livros didáticos de Ciências, nas diferentes séries do ensino fundamental.

Afinal, haveria uma evolução gradualmente progressiva nas abordagens conceituais trazidas pelos livros didáticos? Como determinados conceitos foram tratados nesses livros ao longo dos ciclos do ensino fundamental? As construções conceituais apresentariam conformidade com os pressupostos teóricos de acuidade, adequação cognitiva e rigor científico? Na impossibilidade de um tratamento generalizado dos inúmeros conceitos estudados em Ciências, o estudo centrou-se na evolução da abordagem conceitual de vacina nos livros didáticos do ensino fundamental e algumas de suas implicações nos processos de aprendizagem e desenvolvimento da criança.

Como explicou Dallari (1987), as imunizações fazem parte das atividades consideradas mínimas para assegurar à população o direito à saúde. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), a vacinação é um importante meio de proteção à saúde, com a escola exercendo papel fundamental nesse contexto.

Referências:

ARAGÃO, R. M. R. , GUIDO, L. E. Investigando o ensino de ciências em parceria: algumas reflexões sobre a prática pedagógica. In: MOREIRA, M. A. et al. (org.) Atas do I Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências. Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 1997, p. 469-475.

AUSUBEL, D. Educational Psychology: a cognitive view. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1968.

BIZZO, N. Graves erros de conceito em livros didáticos de ciência. Ciência Hoje, v. 21, n. 121, p. 26-35, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos - Saúde, Brasília, 1997.[versão preliminar]

CARNEIRO, M.H.S. As imagens no livro didático. In: MOREIRA, M. A. et al. (org.) Atas do I Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências. Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 1997, p. 366-373.

DALLARI. S. G. A saúde do brasileiro: projeto passo à frente. São Paulo: Moderna, 1987, 88p.

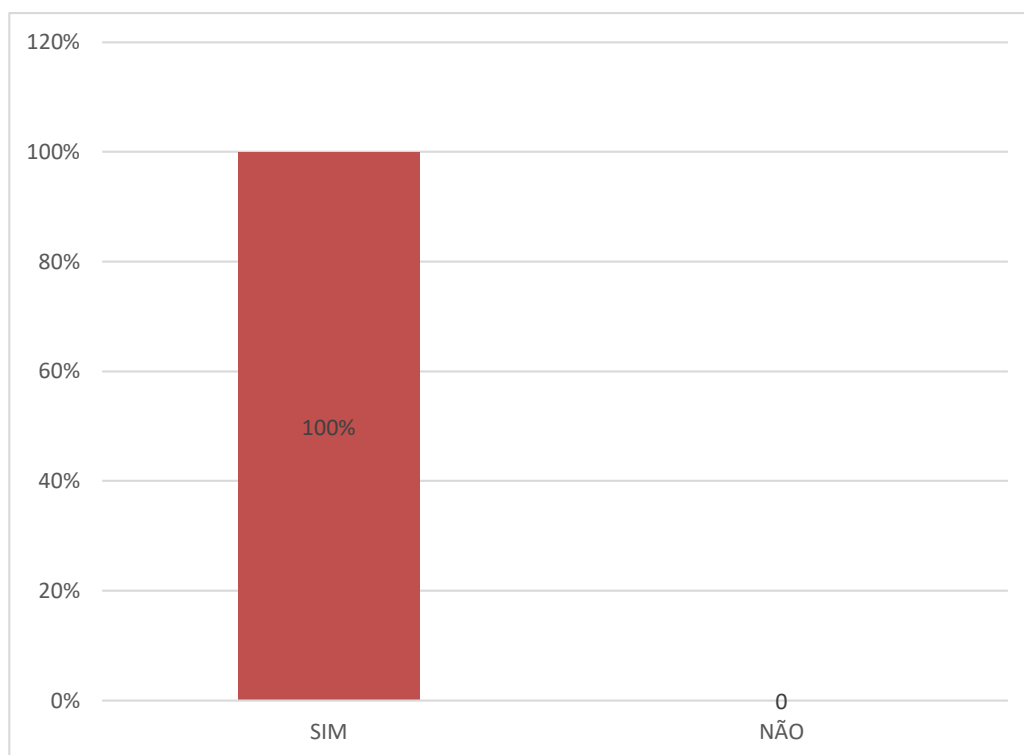
VYGOTSKY, L.S. Interação entre aprendizado e desenvolvimento. In: _____. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1988, p. 89-103.

Sugestões feitas pelos docentes:

- a) Visitas à Unidade básicas de saúde, Equipes de Saúde da Família para conhecerem a sala de vacinação e conversarem com os profissionais de saúde sobre a importância e as variedades de vacinas;
- b) Promover uma Feira da Saúde com salas temáticas sobre a Promoção da Saúde e ofertar vacinação a quem esteja desatualizado na comunidade escolar como um todo;
- c) Estreitar ainda mais a relação entre docente, pais, estudantes, gestão e profissionais do Programa Saúde na Escola;
- d) Promover palestras mensais sobre variados temas de saúde para os estudantes, pais e funcionários da escola;
- e) Tornar a escola como espaço oficial de vacinação nos dias de Campanhas Nacionais de Vacinação...

4.5 – ENTREVISTA INFORMAL AOS PAIS

GRÁFICO 11 – O CARTÃO DE VACINA DE SEU FILHO ESTÁ ATUALIZADO?



Fonte: Própria autora (2020)

Quando perguntados sobre o cartão de vacina dos filhos e da atualização deles obteve-se o resultado de 100% da resposta “sim”.

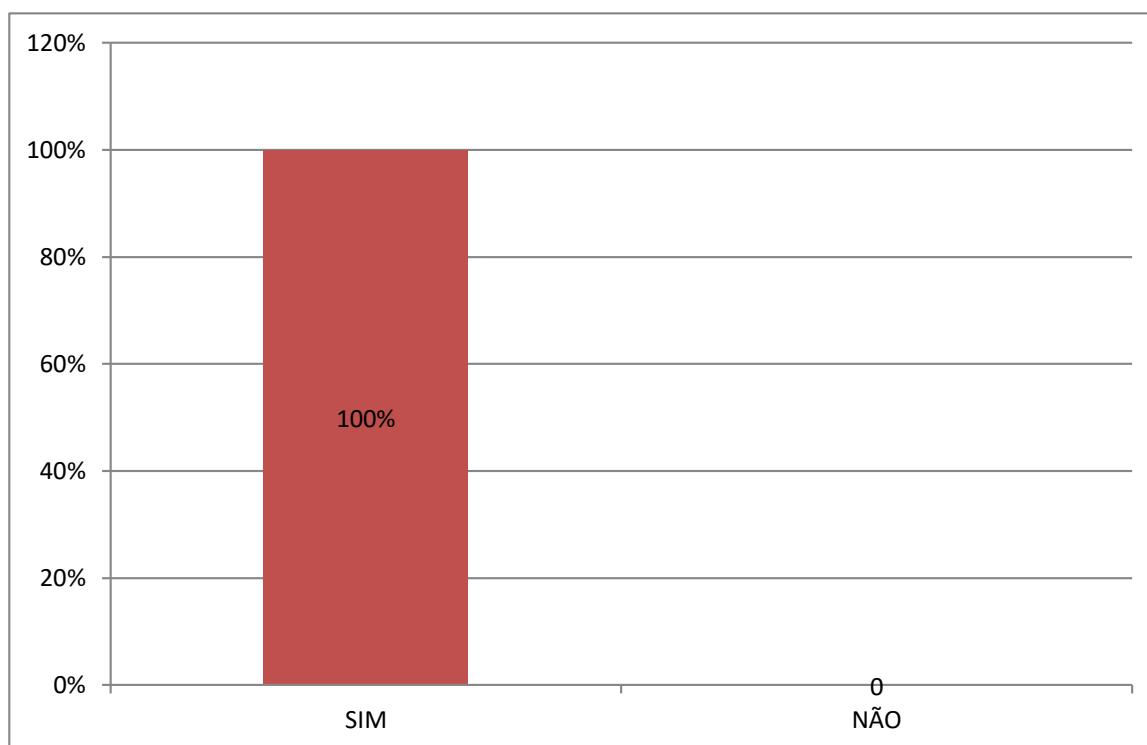
O cartão de vacina é um documento que a criança recebe na maternidade ou na unidade de saúde, assim que toma a primeira vacina. É um documento de extrema importância, pois comprova a situação vacinal da criança. Deve ser guardado com muito zelo, junto aos documentos pessoais e apresentado no momento das consultas médicas e nas salas de vacinas para atualização do cartão.

Os pais devem manter-se atentos ao calendário vacinal e as campanhas de vacinação, do nascimento até os 14 anos de idade a criança ou adolescentes tomam as principais vacinas. Alguns exemplos são:

- BCG: combate as formas graves da tuberculose.

- Pentavalente: protege contra Difteria, Coqueluche, Tétano, Hepatite B e Haemophilus influenza do tipo B.
- Poliomielite Inativada: combate a poliomielite.
- Pneumo 10, previne: pneumonia, otite, meningite causada pelo Pneumococo.
- Rotavírus humano, previne: diarreia por Rotavírus.
- Meningo C, protege contra: meningites causadas pelo subtipo C
- Tríplice Viral, protege contra Sarampo, Rubéola e Caxumba.
- Varicela, protege contra a Varicela.
- Hepatite B recombinante, protege contra a Hepatite B
- Dupla bacteriana adulto, protege contra Difteria e Tétano
- Meningocócica ACWY: protege contra meningites do tipo A, C, W, Y.
- HPV: protege contra 4 subtipos de HPV (Papiloma Vírus Humano).
- Febre amarela, protege contra a Febre Amarela.

GRÁFICO 12 – VOCÊ ENTREGOU CÓPIA DO CARTÃO DE SEU FILHO NO ATO DA MATRÍCULA?



Fonte: Própria autora (2020)

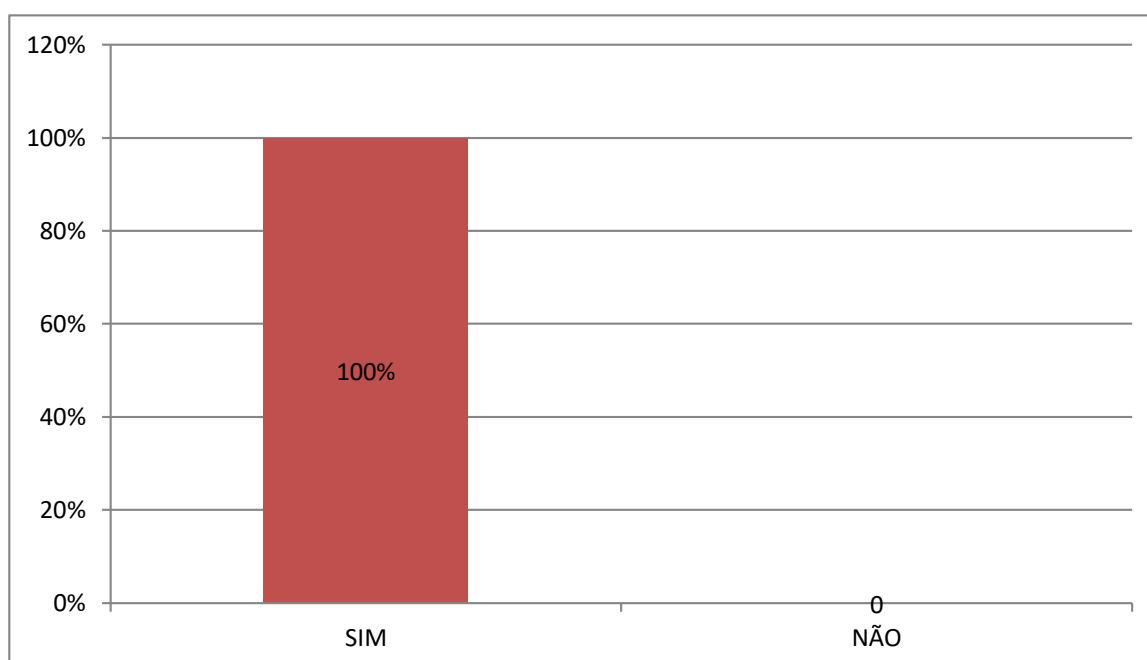
As escolas hoje devem pedir cópia do cartão de vacina, pois esta ação faz parte do Programa Saúde na Escola.

Todos os pais confirmaram o pedido do Cartão de Vacina pela escola.

A Principal forma de combater as doenças imunopreveníveis e infectocontagiosas é a vacinação, como forma de proteger a população de uma série de doenças do gênero. Para isto, o Ministério da Saúde disponibiliza um elenco de vacinas desde o nascimento até a terceira idade, cada grupo com suas vacinas específicas: calendário da criança; do adolescente; dos adultos; do idoso; das gestantes e dos povos indígenas. O calendário de vacinação tem como objetivo erradicar, eliminar e controlar as doenças imunopreveníveis no território nacional.

A verificação do Cartão de Vacina dos estudantes faz parte das atividades do Programa Saúde na Escola (PSE), política nacional voltada a crianças, adolescentes, jovens e adultos, na área da Educação.

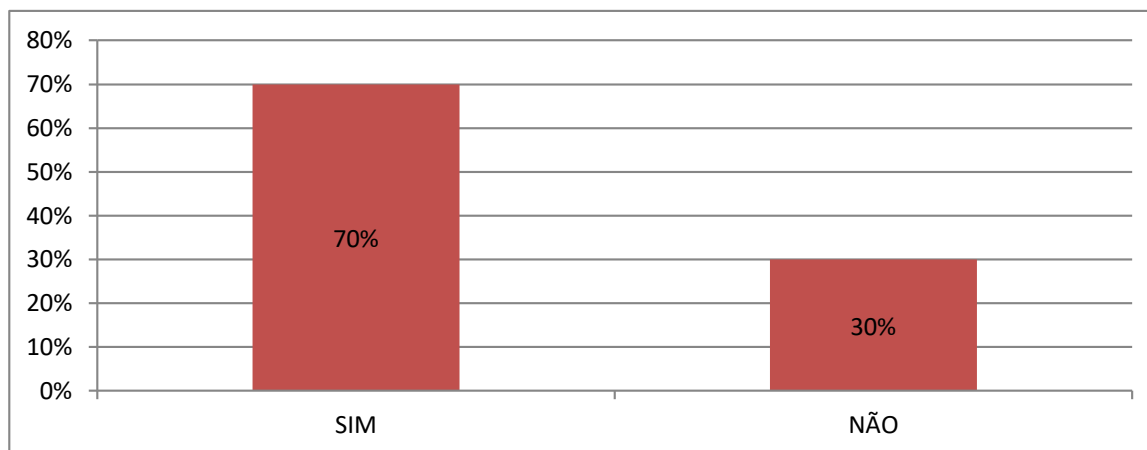
GRÁFICO 13 – VOCÊ ACHA IMPORTANTE MANTER SEU FILHO DEVIDAMENTE VACINADO?



Fonte: Própria autora (2020)

Todos os pais se mostraram preocupados em esclarecer que os filhos estavam devidamente vacinados e que entendiam a importância de manter seus filhos com seus cartões de vacinas atualizados, como também, participarem das campanhas de vacinas promovidas pelo PNI (Programa Nacional de Imunização).

GRÁFICO 14 – VOCÊ JÁ PARTICIPOU DE ALGUMA PALESTRA SOBRE VACINAÇÃO E A IMPORTÂNCIA DA MESMA PARA SAÚDE?

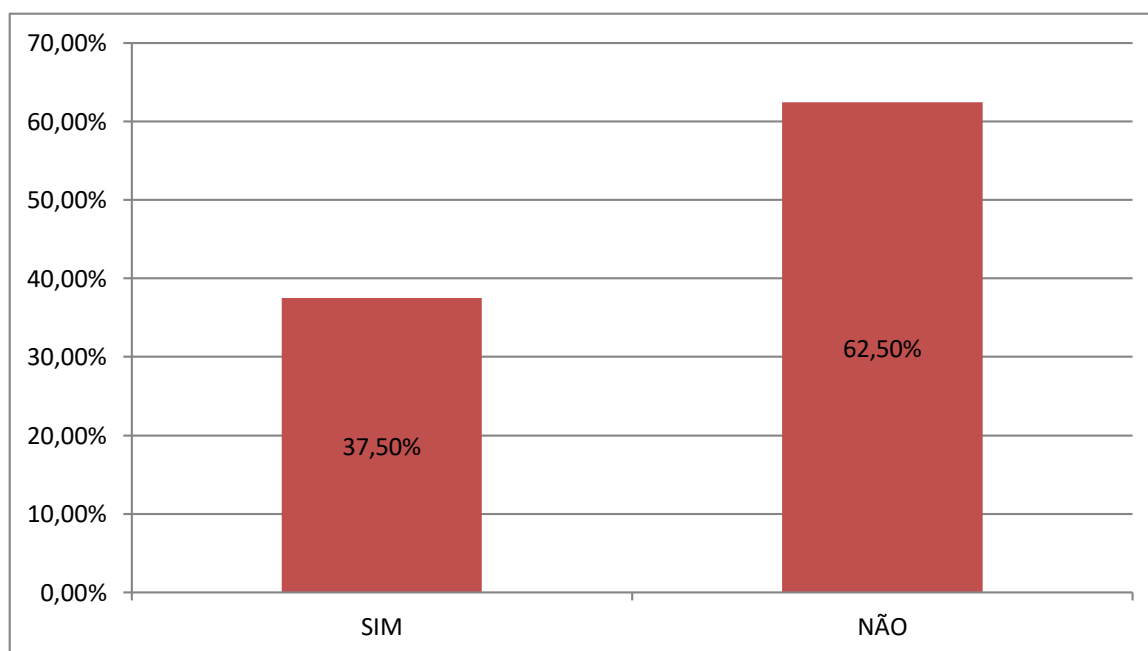


Fonte: Própria autora (2020)

70% dos pais disseram já ter participado de palestras oferecidas pelo Programa Saúde na Escola (Anexo III).

4.6 – ENTREVISTA INFORMAL FEITA AOS ESTUDANTES

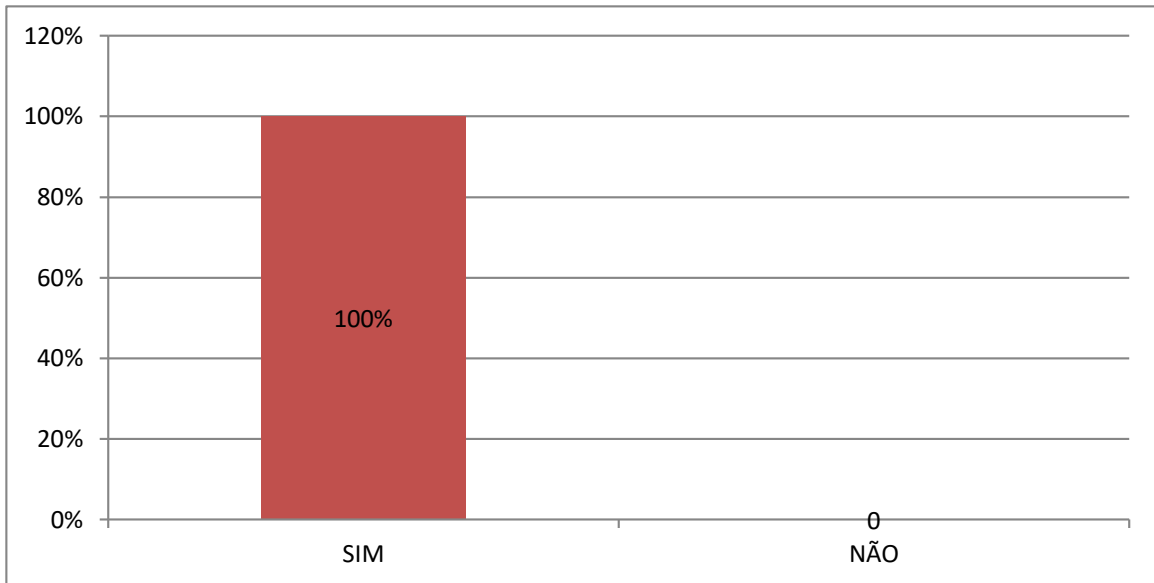
GRÁFICO 15 – VOCÊ GOSTA DE SER VACINADO?



Fonte: Própria autora (2020)

Os estudantes são vacinados nas campanhas oferecidas pelo PNI (Programa Nacional de Imunização) na comunidade, porém, registramos muitas queixas por parte dos alunos onde a maioria expressou negativamente suas experiências com as vacinas. Houve relatos de dor; medo de agulha, reações, eventos adversos pós vacinais etc. Contudo, sabem a verdadeira importância da vacinação para a própria saúde e para o rendimento escolar.

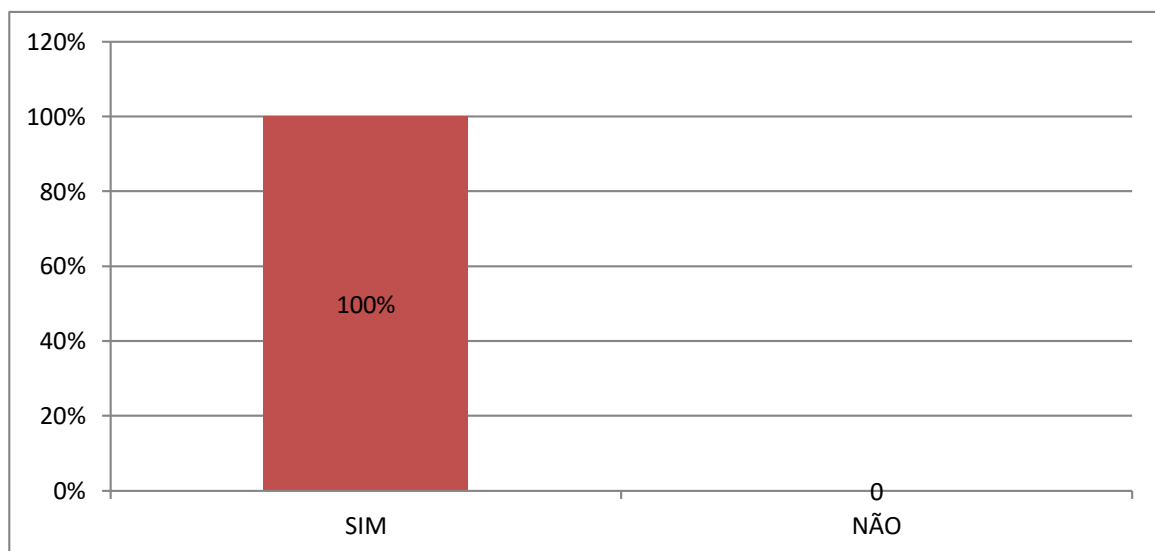
GRÁFICO 16 – VOCÊ ACHA IMPORTANTE A VACINAÇÃO PARA A SUA SAÚDE?



Fonte: Própria autora (2020)

Todos os estudantes se mostraram bem orientados no que concerne à importância de se manterem vacinados a fim de terem uma saúde mais plena.

GRÁFICO 17 – A ESCOLA PROCURA ALUDIR SOBRE A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO?

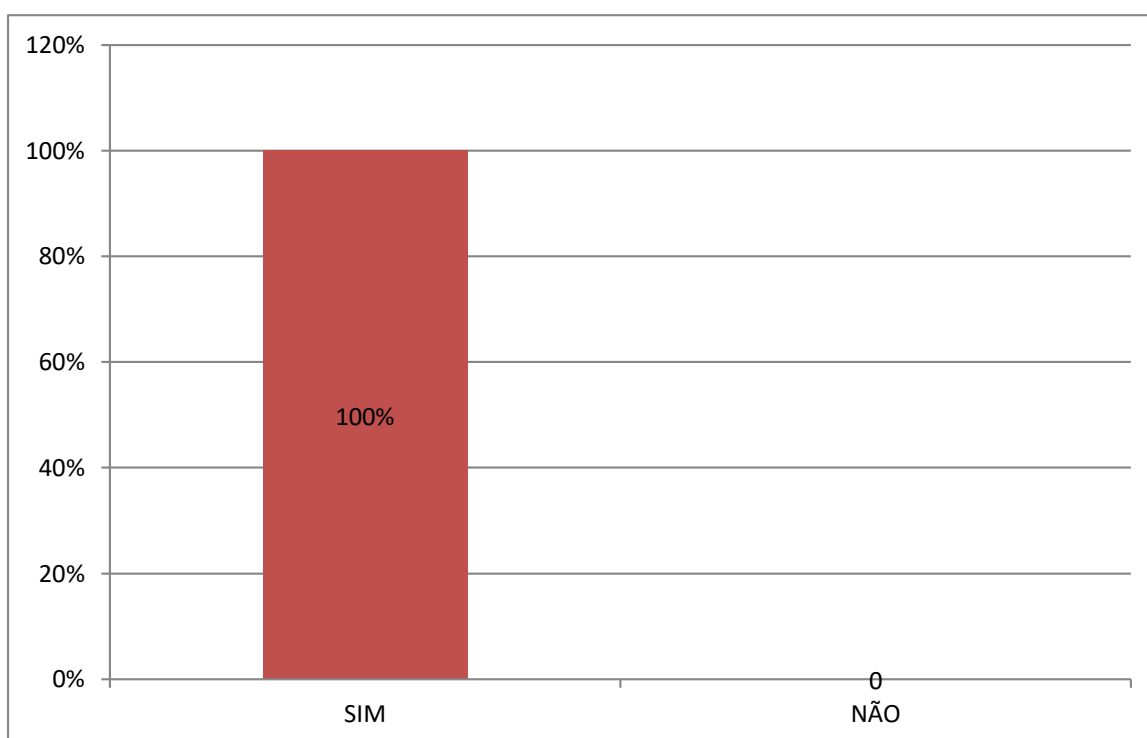


Fonte: Própria autora (2020)

A escola aborda o tema vacinação de acordo com os estudantes entrevistados.

Eles afirmaram que a escola e a unidade de saúde promovem frequentemente palestras sobre vários temas como: vacinação, cidadania, trânsito e outros.

GRÁFICO 18 – OS PROFISSIONAIS DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA FAZEM AÇÕES NA ESCOLA SOBRE ASSUNTOS RELACIONADOS À VACINAÇÃO?

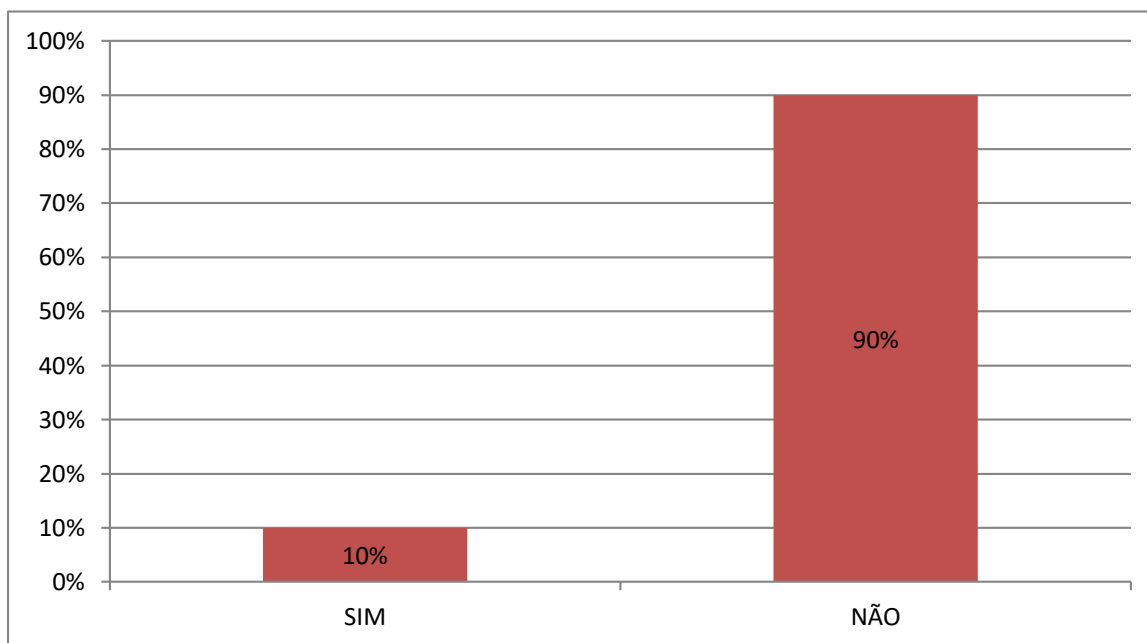


Fonte: Própria autora (2020)

Nos comentários do gráfico anterior nota-se que os profissionais das unidades básicas de saúde, responsáveis pelo Programa Saúde na Escola, fazem ações com a comunidade escolar sobre variados temas, inclusive sobre vacinação.

4.7 – ENTREVISTA INFORMAL FEITA AOS PROFESSORES

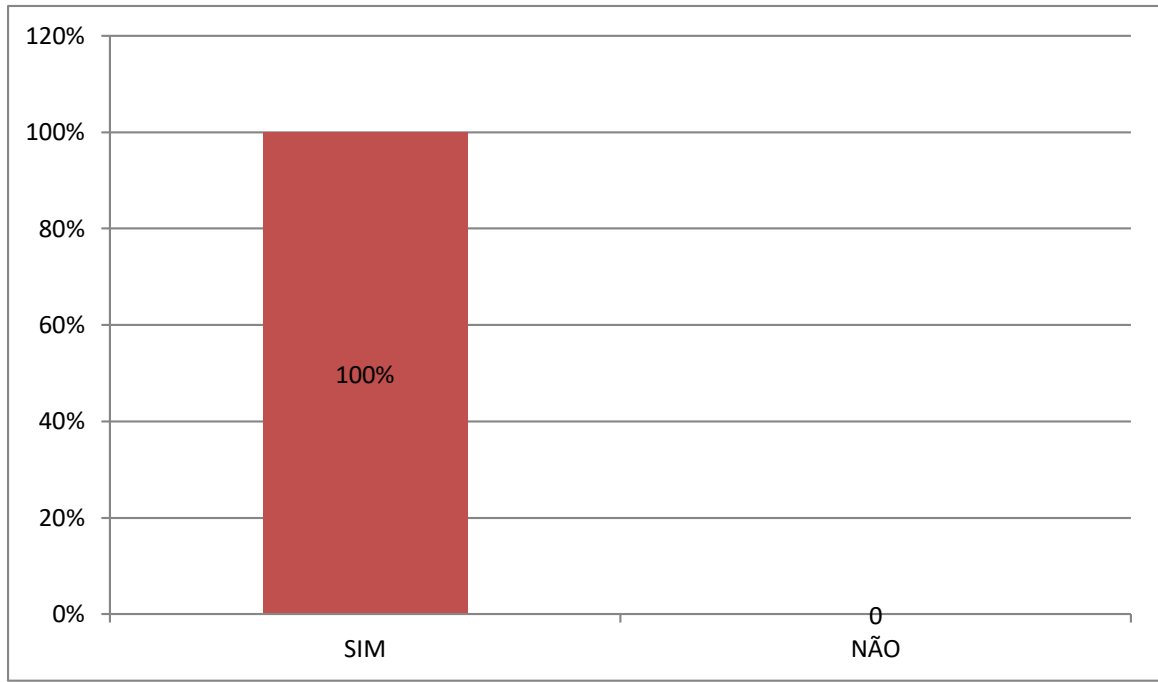
GRÁFICO 19 – ALGUM DE SEUS ALUNOS JÁ FOI ACOMETIDO POR DOENÇA IMUNOPREVINIVEL?



Fonte: Própria autora (2020)

Apenas 10% dos educadores disseram que alguns alunos já adoeceram por falta de vacinação. Porém este número se justifica pela dificuldade em saber dessas informações tão pessoais das famílias. Mas estima-se que existam mais situações como estas.

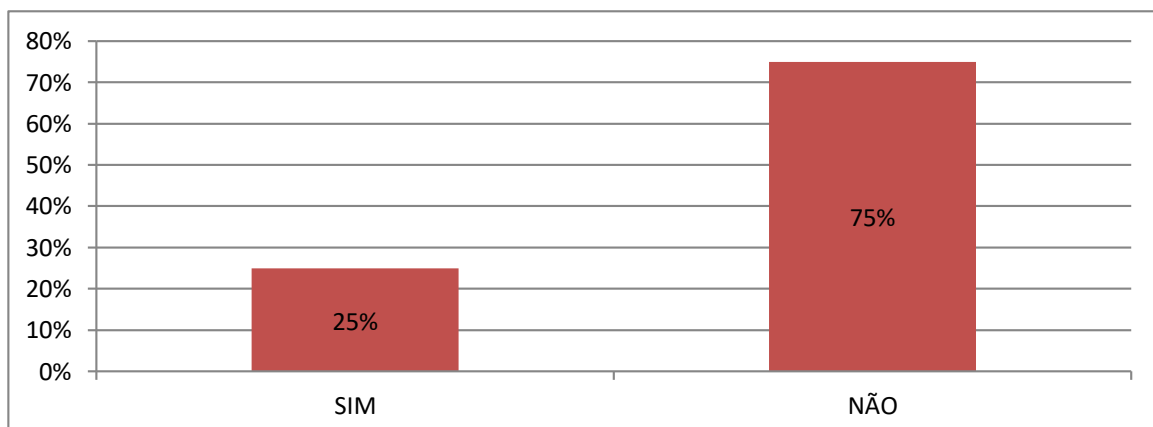
GRÁFICO 20 – EM SUAS AULAS VOCÊ ABORDA A TEMÁTICA DA IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO?



Fonte: Própria autora (2020)

Além de ser um tema muito discutido pelos profissionais da saúde que executam o Programa Saúde na Escola, os professores se mostraram bem-informados sobre a temática vacinação e sua importância. 100 por cento afirmaram trabalhar o tema em sala de aula.

GRÁFICO 21 – EM SALA DE AULA JÁ FOI TRABALHADO O CARTÃO DE VACINA DO PRÓPRIO ALUNO?



Fonte: Própria autora (2020)

Os professores em sua maioria nunca trabalharam com o cartão de vacina de cada estudante. Mas se comprometeram em agendar junto com a Secretaria Municipal de Saúde um dia para esclarecimentos sobre o cartão de vacina de cada estudante junto com os pais.

4.8 – ANÁLISE DOS CARTÕES DE VACINA

Fizemos uma análise criteriosa dos cartões de vacina de todos os estudantes participantes do estudo e comprovamos que alguns alunos(três) estavam com a vacina tríplice viral atrasadas. Em contraposição a afirmativa dos pais de que os cartões estavam atualizados dito na entrevista com eles.

As escolas em questão são acompanhadas pelo Programa Saúde na Escola e isso garante que muitas ações de análise dos cartões de vacina sejam efetivadas ao longo do ano, bem como, um diagnóstico preciso dos motivos que inviabilizam a vacinação.

Nas campanhas de vacinação promovidas pelo Ministério da Saúde, a escola funciona como pólo de vacinação, o que facilita aos profissionais das Unidades Básicas de Saúde, acessarem as informações da história imunológica dos alunos e intervirem com suas ações de vacinação. Fazendo a busca ativa daqueles que não conseguiram se deslocar até a unidade de saúde, facilitando o processo de aumento da cobertura vacinal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o advento da internet, houve a disseminação das informações, tornando o conhecimento mais acessível a todos. Os pais têm acesso aos livros da escola e se conectam para a obtenção de conhecimento, tanto sobre o conteúdo educação, quanto sobre saúde e ainda sobre as vacinas, seus benefícios e suas vantagens. As fontes de informação podem ajudar a responder muitas questões e preocupações dos pais sobre as vacinas, com o conhecimento fica mais fácil o entendimento de todo processo vacinal.

A tarefa mais importante para os pais é avançar em seu conhecimento no que diz respeito à importância de manter atualizada a vacinação de seus filhos desde o nascimento, quando as crianças têm o sistema imunológico deficitário, totalmente desprotegidos contra algumas doenças. Principalmente se a criança não é amamentada ao seio da mãe, que é considerada um tipo de imunização, a imunidade passiva natural. O entendimento do processo de vacinação e o conhecimento acerca da eficácia das vacinas, é um fator preponderante para que não se acredite em falsas informações e não se deixe de vacinar as crianças

Muitas intervenções baseadas em evidências científicas estão disponíveis para ajudar os profissionais a manter em dia o programa de vacinação recomendado para seus pacientes. Os centros de saúde podem adotar sistemas simples de notificação ou implementar atividades de melhoria da qualidade.

É grande o potencial das vacinas para evitar adoecimento e morte de crianças, todo ano novas vacinas são incluídas no calendário básico de vacinação do PNI (Programa Nacional de Vacinação). As crianças continuarão a obter benefícios da biotecnologia à medida que avanços no estudo das vacinas permitam controlar um maior número de doenças.

As recomendações de vacinas para as crianças devem ser reavaliadas sempre que surgirem novas informações sobre o impacto, a epidemiologia da doença ou a segurança da vacina, ou quando uma nova formulação da vacina é

colocada à disposição. As crianças somente poderão usufruir dos benefícios potenciais das vacinas por meio de programas de vacinação fundamentados em dados científicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABUL K. ABBAS, MBBS ANDREW H. LICHTMAN, *Imunologia Básica, funções e distúrbios do sistema imunológico*, segunda ed. 2007.

ARAÚJO, Tânia Cristina Ferreira de. *Aprendizagem e Desenvolvimento Cognitivo: um estudo sobre a possibilidade de intervenção*. Fundação Getúlio Vargas, Centro de Pós-graduação em Psicologia. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, 1989.

BENCHIMOL, J. L. (org.) *Febre amarela: a doença e a vacina, uma história inacabada*. 2001 Rio de Janeiro, Editora Fiocruz.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais. Apresentação dos temas transversais e ética*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. Centro Nacional de Epidemiologia. 2001 *Retrospectiva das ações do programa nacional de imunizações-PNI*. Brasília, MS.

BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Programa Nacional de Imunizações. PNI 25 anos. 1998 Brasília, Fundação Nacional de Saúde*.

BUSSAB, W. O. & MORETTIN, P. A. (2014). *Estatística básica (8a ed.)* São Paulo: Saraiva.

CAMPOS, D. M. de S. *Psicologia da aprendizagem*. Petrópolis: Vozes, 1987.
COELHO, M. T; JOSÉ, E. A. *Problemas de aprendizagem*. São Paulo: Ática, 1999.

CIMERMAN, S.; CIMERMAN, B. *Medicina tropical*. São Paulo: Atheneu, 2003.

Conferência Internacional sobre Cuidados Brasília Alma-Ata, URSS. Cuidados primários de saúde: relatório. Primários de Saúde, UNICEF 1978

CORDEIRO, H. *A indústria da saúde no Brasil*. 1980 Rio de Janeiro, Graal.

COURA, J. R. (Ed.). *Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. V. 2.

ESCOREL, S. Reviravolta na saúde: origem e articulação do movimento sanitário. 1998 Rio de Janeiro, Editora Fiocruz.

FIOCRUZ. Vacina combinada contra rubéola, sarampo e caxumba. Disponível em: . Acesso em: 9 jun. 2019.

Fundação Oswaldo Cruz. Bio-Manguinhos, Entrevista realizada 26 set. 2001 com o diretor de Bio-Manguinhos.

GANGAROSA EJ, GALAZKA AM, WOLFE CR, PHILLIPS LM, GANGAROSA RE, MILLER E, CHEN RT. Impact of anti-vaccine movements on pertussis control: the untold story. Lancet 1998.

HAIR, J.; MONEY, A. H.; BABIN, B. & SAMOUEL, P. (2005). Fundamentos de métodos de pesquisa em administração. Porto Alegre: Bookman.

HINMAN AR, ORENSTEIN WA, RODEWALD L. Financing immunizations in the United States. Clinical Infectious Diseases 2004.

HINRICHSEN, S. L. DIP: Doenças infecciosas e parasitárias. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MARTINS, G. A. (2005). Estatística Geral e Aplicada (3a ed.) São Paulo: Atlas.

MEIRA, Marisa Eugênia Melillo. Desenvolvimento e Aprendizagem: reflexões sobre suas relações e implicações sobre a prática docente. Revista Ciência e Educação.

MOREIRA, Marco Antônio; Teorias de Aprendizagens, EPU, São Paulo, 1995.

NATEL, Maria Cristina et. al . A Aprendizagem Humana: cada pessoa com seu estilo. Rev. Psicopedagogia. São Paulo: 2013.

PATJA A, DAVIDKIN I, KURKI T, KALLIO MJT, VALLE M, PELTOLA H. Eventos adversos graves após a vacinação contra sarampo, caxumba e rubéola durante um acompanhamento prospectivo de catorze anos. Jornal de Doenças Infecciosas Pediátricas 2000.

PETER G, DES VIGNES-KENDRICK M, EICKHOFF TC, FINE A, GALVIN V, LEVINE MM, MALDONADO YA, MARCUSE EK, MONATH TP, OSBORN JE, PLOTKIN S, POLAND GA, QUINLISK MP, SMITH DR, SOKOL M, SOLAND DB, WHITLEY-WILLIAMS PN, WILLIAMSON DE, BREIMAN RF. Lessons learned from a review of the development of selected vaccines. National Vaccine Advisory Committee. Pediatrics 1999.

PICKERING LK, ORENSTEIN WA. Desenvolvimento de recomendações e políticas de vacinas pediátricas. Seminários em Doenças Infecciosas Pediátricas 2002.

RISI JR. João Baptista. Brasília. OPAS, 29 ago. 2001. Entrevista realizada em 29 de agosto de 2001 na sede da Opas em Brasília.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "História da vacina"; Brasil Escola.

SANTOLI JM, PETER G, ARVIN AM, DAVIS JP, DECKER MD, FAST P, GUERRA FA, HELMS CM, HINMAN AR, KATZ R, KLEIN JO, KOSLAP-PETRACO MB, PARADISO PR, SCHAFFNER W, WHITLEY-WILLIAMS PN, WILLIAMSON DE, GELLIN B, NATIONAL VACCINE ADVISORY COMMITTEE. Strengthening the supply of routinely recommended vaccines in the United States: recommendations from the National Vaccine Advisory Committee. JAMA - Journal of the American Medical Association 2003.

SILVA, D., GARCIA, M. N. & FARAH, O. E. (2012). Métodos quantitativos na pesquisa de marketing. In N. K. Pizzinatto & O. E. Farah. (orgs.). Pesquisa pura e aplicada para marketing (pp. 57-78) São Paulo: Editora Atlas.

SOUSA, A. D; MARTINS, C.; PINTO, D.; SILVA, F.; FERREIRA, L. & SANTOS, V. (2018) Projeto de melhoria contínua da qualidade: Sarampo - Campanha de Vacinação, Journal of Aging & Innovation, 7 (2): 4 – 19.

VATER, M. C. A proposta de política de saúde do governo Geisel. Dissertação de mestrado, 1996 Rio de Janeiro, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.

WRUCK, Dianne Françoise. Desenvolvimento e aprendizagem na escola/Dianne Françoise Wruck, Fernanda Germani de Oliveira. – Blumenau: Edifurb: Gaspar: ASSEVALI. Educacional, 2008.

KAISER PERMANENTE WASHINGTON HEALTH RESEARCH INSTITUTE. Vaccines and Infectious Diseases, Seattle, Washington, United States, Safety and Immunogenicity Study of 2019-nCoV Vaccine (mRNA-1273) to Prevent SARS-CoV-2 Infection, 2020. Disponível em: <https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04283461>. Acesso em: 13 junho. 2021

APÊNDICES

APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS PAIS

1. SEXO
2. IDADE
3. ESCOLARIDADE
4. O CARTÃO DE VACINA DE SEU FILHO ESTÁ EM DIA?
5. A ESCOLA EXIGE A CÓPIA DO CARTÃO DE VACINA NO ATO DA MATRÍCULA?
6. VOCÊ ACHA IMPORTANTE MANTER SEU FILHO DEVIDAMENTE VACINADO?
7. VOCÊ JÁ PARTICIPOU DE ALGUMA PALESTRA SOBRE VACINAÇÃO E A IMPORTÂNCIA DA MESMA PARA SAÚDE?

APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS PROFESSORES

1. SEXO
2. IDADE
3. FORMAÇÃO ACADÊMICA
4. ALGUM DE SEUS ALUNOS JÁ FOI ACOMETIDO POR DOENÇA IMUNOPREVINÍVEL?
5. EM SUAS AULAS VOCÊ ABORDA A TEMÁTICA DA IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO?
6. EM SALA DE AULA JÁ FOI TRABALHADO O CARTÃO DE VACINA DO PRÓPRIO ALUNO?

APÊNDICE C – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS ALUNOS

1. SEXO
2. IDADE
3. ANO DE ESTUDO
4. MORA COM OS PAIS?
5. VOCÊ GOSTA DE SER VACINADO?
6. VOCÊ ACHA IMPORTANTE A VACINAÇÃO PARA A SUA SAÚDE?
7. A ESCOLA PROCURA ALUDIR SOBRE A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO?
8. OS PROFISSIONAIS DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA FAZEM AÇÕES NA ESCOLA SOBRE ASSUNTOS RELACIONADOS À VACINAÇÃO?

ANEXOS

ANEXO I – LEI Nº 6.259, DE 30 DE OUTUBRO DE 1975.

Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o **CONGRESSO NACIONAL** decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art 1º Consoante as atribuições que lhe foram conferidas dentro do Sistema Nacional de Saúde, na forma do artigo 1º da Lei nº 6.229, inciso I e seus itens a e d , de 17 de julho de 1975, o Ministério da Saúde, coordenará as ações relacionadas com o controle das doenças transmissíveis, orientando sua execução inclusive quanto à vigilância epidemiológica, à aplicação da notificação compulsória, ao programa de imunizações e ao atendimento de agravos coletivos à saúde, bem como os decorrentes de calamidade pública.

Parágrafo único. Para o controle de epidemias e na ocorrência de casos de agravo à saúde decorrentes de calamidades públicas, o Ministério da Saúde, na execução das ações de que trata este artigo, coordenará a utilização de todos os recursos médicos e hospitalares necessários, públicos e privados, existentes nas áreas afetadas, podendo delegar essa competência às Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.

TÍTULO I

Da Ação de Vigilância Epidemiológica

Art 2º A ação de vigilância epidemiológica compreende as informações, investigações e levantamentos necessários à programação e à avaliação das medidas de controle de doenças e de situações de agravos à saúde.

§ 1º Compete ao Ministério da Saúde definir, em Regulamento, a organização e as atribuições dos serviços incumbidos da ação de Vigilância Epidemiológica, promover a sua implantação e coordenação.

§ 2º A ação de Vigilância Epidemiológica será efetuada pelo conjunto dos serviços de saúde, públicos e privados, devidamente habilitados para tal fim.

TÍTULO II

Do Programa Nacional de Imunizações

Art 3º Cabe ao Ministério da Saúde a elaboração do Programa Nacional de Imunizações, que definirá as vacinações, inclusive as de caráter obrigatório.

Parágrafo único. As vacinações obrigatórias serão praticadas de modo sistemático e gratuito pelos órgãos e entidades públicas, bem como pelas entidades privadas, subvencionadas pelos Governos Federal, Estaduais e Municipais, em todo o território nacional.

Art 4º O Ministério da Saúde coordenará e apoiará, técnica, material e financeiramente, a execução do programa, em âmbito nacional e regional.

§ 1º As ações relacionadas, com a execução do programa, são de responsabilidade das Secretarias de Saúde das Unidades Federadas, ou órgãos e entidades equivalentes, nas áreas dos seus respectivos territórios.

§ 2º O Ministério da Saúde poderá participar, em caráter supletivo, das ações previstas no programa e assumir sua execução, quando o interesse nacional ou situações de emergência o justificarem.

§ 3º Ficará, em geral, a cargo do Ministério da Previdência e Assistência Social, por intermédio da Central de Medicamentos, o esquema de aquisição e distribuição de medicamentos, a ser custeado pelos órgãos federais interessados.

Art 5º O cumprimento da obrigatoriedade das vacinações será comprovado através de Atestado de Vacinação.

§ 1º O Atestado de Vacinação será emitido pelos serviços públicos de saúde ou por médicos em exercício de atividades privadas, devidamente credenciados para tal fim pela autoridade de saúde competente.

§ 2º O Atestado de Vacinação, em qualquer caso, será fornecido gratuitamente, com prazo de validade determinado, não podendo ser retido, por nenhum motivo, por pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado.

§ 3º Anualmente, para o pagamento do salário-família, será exigida do segurado a apresentação dos Atestados de Vacinação dos seus beneficiários, que

comprovarem o recebimento das vacinações obrigatórias, na forma que vier a ser estabelecida em regulamento.

Art 6º Os governos estaduais, com audiência prévia do Ministério da Saúde, poderão propor medidas legislativas complementares visando ao cumprimento das vacinações, obrigatórias por parte da população, no âmbito dos seus territórios.

Parágrafo único. As medidas de que trata este artigo serão observadas pelas entidades federais, estaduais e municipais, públicas e privadas, no âmbito do respectivo Estado.

TÍTULO III

Da Notificação Compulsória de Doenças

Art 7º São de notificação compulsória às autoridades sanitárias os casos suspeitos ou confirmados:

I - de doenças que podem implicar medidas de isolamento ou quarentena, de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional.

II - de doenças constantes de relação elaborada pelo Ministério da Saúde, para cada Unidade da Federação, a ser atualizada periodicamente.

§ 1º Na relação de doenças de que trata o inciso II deste artigo será incluído item para casos de "agravo inusitado à saúde".

§ 2º O Ministério da Saúde poderá exigir dos Serviços de Saúde a notificação negativa da ocorrência de doenças constantes da relação de que tratam os itens I e II deste artigo.

Art 8º É dever de todo cidadão comunicar à autoridade sanitária local a ocorrência de fato, comprovado ou presumível, de caso de doença transmissível, sendo obrigatória a médicos e outros profissionais de saúde no exercício da profissão, bem como aos responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de saúde e ensino a notificação de casos suspeitos ou confirmados das doenças relacionadas em conformidade com o artigo 7º.

Art 9º A autoridade sanitária proporcionará as facilidades ao processo de notificação compulsória, para o fiel cumprimento desta Lei.

Art 10. A notificação compulsória de casos de doenças tem caráter sigiloso, obrigando nesse sentido as autoridades sanitárias que a tenham recebido.

Parágrafo único. A identificação do paciente de doenças referidas neste artigo, fora do âmbito médico sanitário, somente poderá efetivar-se, em caráter

excepcional, em caso de grande risco à comunidade a juízo da autoridade sanitária e com conhecimento prévio do paciente ou do seu responsável.

Art 11. Recebida a notificação, a autoridade sanitária é obrigada a proceder à investigação epidemiológica pertinente para elucidação do diagnóstico e averiguação da disseminação da doença na população sob o risco.

Parágrafo único. A autoridade poderá exigir e executar investigações, inquéritos e levantamentos epidemiológicos junto a indivíduos e a grupos populacionais determinados, sempre que julgar oportuno visando à proteção da saúde pública.

Art 12. Em decorrência dos resultados, parciais ou finais, das investigações, dos inquéritos ou levantamentos epidemiológicos de que tratam o artigo 11 e seu parágrafo único, a autoridade sanitária fica obrigada a adotar, prontamente, as medidas indicadas para o controle da doença, no que concerne a indivíduos, grupos populacionais e ambiente.

Art 13. As pessoas físicas e as entidades públicas ou privadas, abrangidas pelas medidas referidas no artigo 12, ficam sujeitas ao controle determinado pela autoridade sanitária.

TÍTULO IV

Disposições Finais

Art. 14. A inobservância das obrigações estabelecidas nesta Lei constitui infração sanitária e sujeita o infrator às penalidades previstas em lei, sem prejuízo das demais sanções penais cabíveis. (Redação dada pela lei nº 13.730, de 2018)

Art 15. O Poder Executivo, por iniciativa do Ministério da Saúde, expedirá a regulamentação desta Lei.

Art 16. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 30 de outubro de 1975; 154º da Independência e 87º da República.

ERNESTO GEISEL

José Carlos Seixas

L. G. do Nascimento e Silva

ANEXO II – DECRETO Nº 78.231, DE 12 DE AGOSTO DE 1976

Regulamenta a Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, que dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição e tendo em vista o disposto no artigo 15 da Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, DECRETA:

Art. 1º. As ações de vigilância epidemiológica e a notificação compulsória de doenças, o Programa Nacional de Imunizações e as variações de caráter obrigatório serão organizados e disciplinados, em todo o território nacional, pelo disposto na Lei número 6.259, de 30 de outubro de 1975, neste regulamento e demais normas complementares estabelecidas pelo Ministério da Saúde.

TÍTULO I

Do Sistema de Vigilância Epidemiológica e da Notificação Compulsória de Doenças

Art. 2º. Fica instituído o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, organizado e disciplinado em conformidade com o disposto neste decreto.

Art. 3º. A vigilância epidemiológica será exercida, em todo o território nacional pelo conjunto de serviços de saúde, públicos e privados, habilitados para tal fim, organizados em Sistema específico, sob a coordenação do Ministério da Saúde, observadas as diretrizes gerais do Sistema Nacional de Saúde.

Art. 4º. O Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica é da responsabilidade institucional do Ministério da Saúde e das Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios Federais.

Art. 5º. As ações de vigilância epidemiológica serão da responsabilidade imediata de uma rede especial de serviços de saúde, de complexidade crescente, cujas unidades disporão de meios para:

I - Coleta das informações básicas necessárias ao controle de doenças;

II - Diagnóstico das doenças que estejam sob o regime de notificação compulsória;

III - Averiguação da disseminação da doença notificada e a determinação da população sob risco;

IV - Proposição e execução das medidas de controle pertinentes;

V - Adoção de mecanismos de comunicação e coordenação do Sistema; Art. 6º A rede de que trata o artigo anterior será composta por Unidades de Vigilância Epidemiológica, integrantes dos serviços de saúde a serem indicados pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, cada um com atuação junto à população residente ou em trânsito, em áreas geográficas delimitadas, contínuas e contíguas, abrangendo todo o território de cada Unidade da Federação.

§ 1º As áreas referidas neste artigo poderão abranger parte de um Município, todo o Município ou mais de um Município.

§ 2º Em Municípios onde não for identificado serviço de saúde para assumir funções próprias do Sistema, e não houver possibilidade de instalar um Posto de Notificação, a Secretaria de Saúde definirá o detentor de cargo público para executar as ações de vigilância epidemiológica que neste caso se resumirão à recepção e ao encaminhamento das notificações de doenças.

Art. 7º. Constituem elementos do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica:

I - Órgão Central - aquele mantido pelo Ministério da Saúde, através da Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística da Saúde;

II - Órgãos Regionais - aqueles mantidos pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios Federais, através de órgãos específicos de Epidemiologia integrantes de suas respectivas estruturas;

III - Órgãos Micro-Regionais - aqueles mantidos pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, quando houver regionalização administrativa das primeiras;

IV - Unidade de Vigilância Epidemiológica (UVE) - aquela componente de órgão local de saúde indicado pela Secretaria de Saúde das Unidades Federadas, dentre os estabelecimentos de saúde instalados no âmbito de seus respectivos territórios, e reconhecidos pelo Ministério da Saúde;

Parágrafo único. Os demais serviços de saúde, os estabelecimentos de ensino, os Postos de Notificação e os profissionais obrigados a notificação

compulsória de doenças ficarão vinculados às Unidades de Vigilância Epidemiológica de sua área geográfica na qualidade de agentes de notificação.

Art. 8º. Constituem funções de Órgãos Central do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica:

I - Elaborar, atualizar e publicar plenamente, a relação de doenças de notificação compulsória para todo o território nacional;

II - Analisar e aprovar propostas das Secretarias de Saúde das Unidades da Federação, para incluir no âmbito de seus respectivos territórios outras doenças de notificação compulsória;

III - Estabelecer normas sobre a organização, procedimentos e funcionamento do Sistema, principalmente no que concerne às atividades de investigação epidemiológica e profilaxia específica para cada doença, bem como no que se refere aos fluxos de informações;

IV - Supervisionar, controlar e avaliar a execução das ações de vigilância epidemiológica no território nacional, principalmente no que se refere ao desempenho dos Órgãos Regionais;

V - Centralizar, analisar e divulgar as informações decorrentes das ações de vigilância.

VI - Prestar apoio técnico e financeiro aos elementos subjacentes do Sistema, sobretudo aos Órgãos Regionais;

VII - Manter atualizada a relação das Unidades de Vigilância Epidemiológica de cada Unidade da Federação, divulgando-a anualmente.

Art. 9º. Constituem funções dos Órgãos Regionais:

I - Observar as normas estabelecidas pelo Órgão Central e dispor, supletivamente, sobre a ação dos elementos subjacentes no Sistema, inclusive, no que se refere à elaboração e atualização da relação de doenças de notificação compulsória, no território da Unidade Federada;

II - Supervisionar, coordenar, controlar, avaliar e apoiar a execução das ações de vigilância no território da Unidade Federada principalmente aquelas desempenhadas pelos Órgãos Micro-Regionais;

III - Centralizar, analisar e transmitir ao Órgão Central as informações decorrentes da ação de vigilância epidemiológica, divulgando-as;

IV - Apropriar os recursos necessários à manutenção e desenvolvimento dos elementos do Sistema sob sua responsabilidade, inclusive aqueles vinculados a outras instituições;

V - Buscar apoio para as suas ações no Órgão Central do Sistema;

VI - Manter atualizada a relação das Unidades de Vigilância Epidemiológica da respectiva Unidade da Federação, encaminhando-a anualmente ao Órgão Central do Sistema.

Art. 10. Constituem funções dos Órgãos Micro-Regionais:

I - Observar as normas estabelecidas pelos Órgãos Regionais;

II - Centralizar, analisar e transferir ao Órgão Regional as informações decorrentes de ações de vigilância epidemiológica;

III - Gerir, supervisionar e apoiar a execução das ações a cargo das Unidades de Vigilância Epidemiológica

IV - Buscar apoio para as suas ações no Órgão Regional.

Art. 11. Constituem funções das Unidades de Vigilância Epidemiológica (UVE):

I - Receber notificações;

II - Cumprir as normas comunicadas pelo Órgão Micro-Regional;

III - Registrar e transmitir informações sobre a ocorrência de doenças ao Órgão Micro-Regional;

IV - Executar investigações epidemiológicas e ações de profilaxia decorrentes das mesmas;

V - Supervisionar a atuação dos Postos Locais de Notificação e estabelecer as vinculações necessárias com os demais agentes de notificação, informando-os dos resultados decorrentes de suas notificações;

VI - Buscar apoio para suas ações no Órgão Micro-Regional.

Art. 12. Constituem funções dos Postos de Notificação:

I - Cumprir as normas comunicadas pela Unidade de Vigilância Epidemiológica;

II - Receber e buscar informações sobre os casos confirmados ou suspeitos de doenças de notificação compulsória;

III - Notificar a ocorrência de doenças notificáveis à Unidade de Vigilância Epidemiológica.

Art. 13. Consideram-se informações básicas para o funcionamento do Sistema Nacional e Vigilância Epidemiológica:

I - As notificações compulsórias de doenças;

II - As declarações e atestados de óbitos

III - Os resultados de estudos epidemiológicos pelas Autoridades Sanitárias;

IV - As notificações de quadros mórbidos inusitados e das demais doenças que, pela ocorrência de casos julgada anormal, sejam de interesse para a tomada de medidas de caráter coletivo.

Parágrafo único. Consideram-se de notificação compulsória:

I - As doenças que podem implicar medidas de isolamento ou quarentena, de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional;

II - As doenças constantes de relação elaborada pelo Ministério da Saúde, para cada Unidade da Federação, a ser atualizada, periodicamente, observado o artigo 7º, item II, e seu § 1º da Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975.

Art. 14. As notificações a que se referem os itens I e IV do artigo anterior deverão conter:

I - A indicação precisa que permita a Autoridade Sanitária identificar a pessoa portadora da doença e o local ou locais onde possa ser encontrada

II - Indicação precisa da doença suspeita ou confirmada;

III - A data da notificação o nome e a residência do notificante.

Parágrafo único. A notificação compulsória de doenças deverá ser realizada, imediata ou posteriormente ao conhecimento do fato por escrito e no modelo padronizado.

Art. 15. Para efeito deste Regulamento, são consideradas Autoridades Sanitárias, os responsáveis pelas Unidades de Vigilância Epidemiológica e pelos órgãos de epidemiologia bem como os seus superiores hierárquicos.

Art. 16. São componentes para o recebimento das notificações, os elementos componentes do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, segundo o disposto neste decreto que deverão proporcionar todas as facilidades ao seu alcance para o aperfeiçoamento e a celeridade do processo de notificação.

Art. 17. As Unidades de Vigilância Epidemiológica, face a uma notificação recebida, providenciarão o registro e arquivamento da mesma como documento hábil para desencadeamento das ações de investigação epidemiológica e eventual

aplicação das medidas legais pertinentes, comunicando o fato às autoridades superiores.

Art. 18. Para cada doença de notificação compulsória, serão definidos a urgência e o modo de promover a notificação.

Art. 19. O Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica estará formalmente articulado com a rede de Laboratórios de Saúde Pública de modo a possibilitar a todas as Unidades de Vigilância Epidemiológica os necessários exames laboratoriais indicados para esclarecimentos de diagnósticos, clínico e epidemiológico.

Parágrafo único. Os demais laboratórios de análise de interesse para a saúde existentes nas áreas geográficas de responsabilidade das Unidades de Vigilância Epidemiológica proporcionarão às mesmas o apoio necessário para o esclarecimento do diagnóstico, através de mecanismos administrativos adequados.

Art. 20. Todas as unidades de prestação de serviços integrantes do Sistema Nacional de Saúde deverão estar vinculadas às Unidades de Vigilância Epidemiológica, de suas respectivas áreas, facilitando-lhes os meios para os esclarecimentos, clínico e laboratorial, do diagnóstico.

Art. 21. As ações de vigilância epidemiológica de doenças, objeto de programações verticais desenvolvidas pela Superintendência de Campanhas de Saúde Pública do Ministério da Saúde, constituirão um subsistema especial de serviços com atribuições e mecanismos de coordenação e comunicação próprios, diretamente vinculados aos subsistemas das Unidades Federadas.

Art. 22. Estão particularmente obrigados à notificação de doenças constantes das relações a que se refere o item I do artigo 8º deste Decreto:

I - Os médicos, no exercício de suas funções profissionais;

II - O dirigente de cada um dos estabelecimentos componentes do Sistema Nacional de Saúde que proporcionem serviços de saúde, em regime ambulatorial ou de internação, o qual será solidariamente responsável pela notificação, juntamente com os médicos que estejam atendendo paciente com suspeita ou confirmação de doença de notificação compulsória;

III - O dirigente de cada um dos estabelecimentos componentes do Sistema Nacional de Saúde que executem exames complementares para diagnóstico e tratamento, que serão solidariamente responsáveis pela notificação, juntamente com os médicos que recebam os resultados dos exames;

IV - O dirigente de estabelecimento de ensino em geral, público ou particular, sobretudo quando lhe houver sido feita a comunicação de suspeita de doença de notificação compulsória em pessoa de seu estabelecimento de ensino, por qualquer membro do corpo docente, pais ou responsáveis por seus alunos;

V - As pessoas que, na forma deste Decreto, exercerem as funções de agente de notificação em Postos de Notificação.

Art. 23. Todos os encarregados de ações de vigilância epidemiológica manterão sigilo quanto a identificação pública do portador de doença notificada.

Parágrafo único. No caso de grave risco a comunidade, a juízo da autoridade sanitária e com o conhecimento prévio do paciente ou de seu responsável, será permitida a identificação do paciente fora do âmbito médico-sanitário.

Art. 24. Face à notificação de doença de notificação compulsória a Autoridade Sanitária mobilizará os recursos do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica de modo a possibilitar, na forma regulamentar, as ações necessárias ao esclarecimento do diagnóstico, a investigação epidemiológica e adoção das medidas de controle adequadas.

Art. 25. As pessoas naturais e jurídicas, de direito público e de direito privado, ficarão sujeitas às medidas de controle determinadas pela Autoridade Sanitária, quer para a investigação epidemiológica, quer para profilaxia decorrentes de notificação da doença.

TÍTULO II

Do Programa Nacional de Imunizações e das Vacinações de Caráter Obrigatório

Art. 26. O Ministério da Saúde elaborará, fará publicar e atualizará, bienalmente, o Programa Nacional de Imunizações que definirá as vacinações em todo o território nacional, inclusive as de caráter obrigatório.

Art. 27. Serão obrigatórias, em todo o território nacional, as vacinações como tais definidas pelo Ministério da Saúde, contra as doenças controláveis por essa técnica de prevenção, consideradas relevantes no quadro nosológico nacional.

Parágrafo único. Para efeito do disposto neste artigo o Ministério Saúde elaborará relações dos tipos de vacina cuja aplicação será obrigatória em todo o território nacional e em determinadas regiões do País, de acordo com comportamento epidemiológico das doenças.

Art. 28. As Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal, e dos Territórios poderão tornar obrigatório o uso de outros tipos de vacina para a população de suas áreas geográficas desde que:

I - Obedeçam ao disposto neste Decreto e nas demais normas complementares baixadas para sua execução pelo Ministério da Saúde;

II - O Ministério da Saúde aprove previamente, a conveniência da medida;

III - Reúnam condições operacionais para a execução das ações.

Art. 29. É dever de todo cidadão submeter-se e os menores dos quais tenha a guarda ou responsabilidade, à vacinação obrigatória.

Parágrafo único. Só será dispensada da vacinação obrigatória, a pessoa que apresentar Atestado Médico de contraindicação explícita da aplicação da vacina.

Art. 30. São responsáveis institucionais pela vacinação obrigatória:

I - O Ministério da Saúde, em âmbito nacional

II - As Secretarias de Saúde das Unidades Federadas, no âmbito de seus respectivos territórios.

Parágrafo único. O complexo de serviços que constitui o Sistema Nacional de Saúde apoiará as ações de vacinação, principalmente aquelas de caráter obrigatório, na forma estabelecida por este regulamento e suas demais normas complementares.

Art. 31. A vacinação obrigatória será da responsabilidade imediata de uma rede de serviços de saúde cujas unidades deverão dispor de meios para:

I - Executar as vacinações;

II - Coordenar e controlar as vacinações executadas pelos demais serviços de saúde

III - Abastecer regularmente com vacinas os demais serviços de saúde;

§ 1º A rede de serviços de que trata este artigo será composta por Centros de Vacinação que integrarão determinados estabelecimentos de saúde definidos pelas Secretarias de Saúde das Unidades Federadas, cada um com atuação junto à população residente ou em trânsito em áreas geográficas contínuas ou contíguas de modo a assegurar uma cobertura integral.

§ 2º As áreas a que se refere o § 1º poderão cobrir uma parte, o todo ou mais de um Município.

Art. 32. Ao Ministério da Saúde, através da Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística da Saúde, compete:

I - Implantar e implementar as ações do Programa relacionado com as vacinações de caráter obrigatório;

II - Estabelecer critérios e prestar apoio técnico e financeiro a elaboração, implantação e implementação dos programas de vacinação a cargo das Secretarias de Saúde das Unidades Federadas;

III - Estabelecer normas básicas para a execução das vacinações

IV - Supervisionar, controlar e avaliar a execução das vacinações no território nacional principalmente o desempenho dos órgãos das Secretarias de Saúde, encarregados dos programas de vacinação;

V - Centralizar, analisar e divulgar as informações referentes ao Programa Nacional de Imunizações.

Art. 33. Constituem funções das Secretarias de Saúde, através de seus órgãos responsáveis pelos programas de vacinação:

I - Elaborar, implantar e implementar programas de imunizações, principalmente aqueles referentes a vacinação obrigatória;

II - Designar os serviços de saúde que deverão incorporar os Centros de Vacinação constituindo a rede especial a que se refere o artigo 31 deste Regulamento;

III - Limitar a área geográfica a que deve estender-se a influência dos Centros de Vacinação

IV - Manter a rede Centro de Vacinação;

V - Manter Postos de Vacinação nos demais estabelecimentos de saúde que operam sob sua responsabilidade;

VI - Promover a criação de Postos de Vacinação em todos os serviços de saúde de natureza pública e particular;

VII - Credenciar médicos, como Agentes, para a execução das vacinações;

VIII - Estabelecer normas complementares às baixadas pelo Ministério para a execução das vacinações;

IX - Supervisionar, controlar e avaliar a execução das vacinações no território da Unidade Federada, pelos Centros, Postos e Agentes de Vacinação;

X - Centralizar, analisar e transferir ao Ministério da Saúde as informações referentes às vacinações realizadas em períodos anteriores, divulgando-as.

Art. 34. Constituem funções dos Centros de Vacinação:

I - Programar e garantir a vacinação da população residente ou em trânsito na sua área de influência, em conformidade com o Programa da respectiva Secretaria de Saúde

II - Distribuir e controlar o uso das vacinas pelos Postos e Agentes de Vacinação;

III - Informar ao órgão imediatamente superior na estrutura da Secretaria de Saúde de que é integrante, as vacinações realizadas em períodos anteriores;

IV - Manter o registro das vacinações realizadas;

V - Expedir Atestados de Vacinação para as pessoas que vacinar;

VI - Expedir Atestados da impossibilidade de obtenção das vacinações nos casos previstos neste Regulamento.

Art. 35. Constituem funções dos Postos e Agentes de Vacinação:

I - Vacinar as pessoas a quem estiverem prestando serviços de saúde;

II - Registrar as vacinações que executarem;

III - Expedir Atestados de Vacinação para as pessoas que vacinarem.

Parágrafo único. O credenciamento de serviços de saúde e de profissionais pelas Secretarias de Saúde para atuarem como Postos e Agentes de Vacinação deverá obedecer a critérios estabelecidos pelas primeiras, observadas as seguintes condições:

I - Existência de meios para armazenamento das vacinas e sua perfeita conservação, e de equipamentos destinados à aplicação das mesmas;

II - Registro do uso das vacinas nas fichas clínicas das pessoas vacinadas;

III - Compromisso de afixar em local visível as datas e horários para a aplicação das vacinas;

IV - Compromisso de comunicar as vacinações praticadas nos formulários distribuídos e nos prazos estipulados pelas Secretarias de Saúde.

Art. 36. Em situações especiais como na ocorrência de surtos epidêmicos, e a Juízo da Autoridade Sanitária vinculada ao Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, a coordenação e execução do programa de vacinação serão transferidas às Unidades de Vigilância Epidemiológica atuantes nas áreas em que essas situações se verificarem.

Art. 37. O cumprimento da obrigatoriedade das vacinações será comprovado através de Atestados de Vacinação, emitidos pelos serviços de saúde que aplicarem as vacinas.

§ 1º O atestado das vacinações de caráter obrigatório será consubstanciado em documento único, padronizado pelo Ministério da Saúde e deverá conter:

- I - Os elementos de identificação civil da pessoa vacinada;
- II - O tipo e a data da vacina aplicada;
- III - A identificação do serviço de saúde onde a vacinação se realizou;
- IV - A rubrica do executor da vacinação.

§ 2º Continuam em vigor os Atestados de Vacinação previstos no Regulamento Sanitário Internacional, para o caso das Doenças Quarentemáveis.

Art. 38. Toda pessoa vacinada tem o direito de exigir correspondente atestado comprobatório da vacinação obrigatória recebida, inclusive em segunda via, a fim de satisfazer exigências legais ou regulamentares.

§ 1º A pessoa que, durante o ano anterior, recorrer aos serviços de saúde autorizados para a realização de vacinações obrigatórias e não conseguir a aplicação das mesmas, poderá exigir desses estabelecimentos um atestado comprobatório da impossibilidade da vacinação, a fim de eximir-se nas datas aprazadas, das obrigações e sanções estabelecidas na legislação específica.

§ 2º Em situações excepcionais em que a coordenação das vacinações estiver sob a responsabilidade da Unidade de Vigilância Epidemiológica a Autoridade Sanitária poderá dispensar a emissão de Atestado.

TÍTULO III

Das Disposições Finais e Transitórias

Art. 39. Os atestados de vacinação obrigatória só serão exigidos a partir de 1º de julho de 1978, salvo a hipótese de emergência reconhecida pelo Ministério da Saúde.

§ 1º Para efeito de pagamento de salário-família por dependentes de segurados de diferentes sistemas de previdência social, os atestados de vacinação obrigatória, somente serão exigidos a partir de 1º de julho de 1978, em relação aos dependentes nascidos a partir 1º de julho de 1977.

§ 2º O Ministério da Saúde por solicitação das Secretarias de Saúde poderá estabelecer novas datas quando ficar comprovada a impossibilidade do cumprimento da obrigação contida neste artigo e no seu § 1º.

Art. 40. As vacinas obrigatórias e seus respectivos Atestados serão gratuitos, inclusive quando executados por profissionais em suas clínicas ou consultórios, ou por estabelecimentos privados de prestação de serviços de saúde.

Art. 41. Os Atestados de Vacinação Obrigatória não poderão ser retidos, em qualquer hipótese e sob qualquer motivo, por pessoa natural ou jurídica.

Art. 42. Sem prejuízo do disposto no artigo 22 e seus itens é dever de todo cidadão comunicar à autoridade sanitária local a ocorrência de fato, comprovado ou presumível, de caso de doença transmissível, relacionada em conformidade com o artigo 8º, item I.

Art. 43. A inobservância das obrigações estabelecidas na Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, neste Regulamento e em suas normas complementares, configura infração da legislação referente à Saúde Pública, sujeitando o infrator às penalidades previstas no Decreto-lei nº 785 de 25 de agosto de 1969, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

Art. 44. Fica o Ministro de Estado da Saúde autorizado a expedir os atos complementares visando a execução deste Regulamento.

Art. 45. Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 12 de agosto de 1976; 155º da Independência e 88º da República.

ERNESTO GEISEL

Paulo de Almeida Machado

Anexo III – Decreto nº 6.286, de 05 de dezembro de 2007.

Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea “a”, da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º Fica instituído, no âmbito dos Ministérios da Educação e da Saúde, o Programa Saúde na Escola - PSE, com finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde.

Art. 2º São objetivos do PSE:

I - Promover a saúde e a cultura da paz, reforçando a prevenção de agravos à saúde, bem como fortalecer a relação entre as redes públicas de saúde e de educação;

II - Articular as ações do Sistema Único de Saúde - SUS às ações das redes de educação básica pública, de forma a ampliar o alcance e o impacto de suas ações relativas aos estudantes e suas famílias, otimizando a utilização dos espaços, equipamentos e recursos disponíveis;

III - contribuir para a constituição de condições para a formação integral de educandos;

IV - Contribuir para a construção de sistema de atenção social, com foco na promoção da cidadania e nos direitos humanos;

V - Fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades, no campo da saúde, que possam comprometer o pleno desenvolvimento escolar;

VI - Promover a comunicação entre escolas e unidades de saúde, assegurando a troca de informações sobre as condições de saúde dos estudantes; e

VII - Fortalecer a participação comunitária nas políticas de educação básica e saúde, nos três níveis de governo.

Art. 3º O PSE constitui estratégia para a integração e a articulação permanente entre as políticas e ações de educação e de saúde, com a participação

da comunidade escolar, envolvendo as equipes de saúde da família e da educação básica.

§ 1º São diretrizes para a implementação do PSE:

- I - descentralização e respeito à autonomia federativa;
- II - integração e articulação das redes públicas de ensino e de saúde;
- III - territorialidade;
- IV - interdisciplinaridade e intersetorialidade;
- V - integralidade;
- VI - cuidado ao longo do tempo;
- VII - controle social; e
- VIII - monitoramento e avaliação permanentes.

§ 2º O PSE será implementado mediante adesão dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios aos objetivos e diretrizes do programa, formalizada por meio de termo de compromisso.

§ 3º O planejamento das ações do PSE deverá considerar:

- I - o contexto escolar e social;
- II - o diagnóstico local em saúde do escolar; e
- III - a capacidade operativa em saúde do escolar.

Art. 4º As ações em saúde previstas no âmbito do PSE considerarão a atenção, promoção, prevenção e assistência, e serão desenvolvidas articuladamente com a rede de educação pública básica e em conformidade com os princípios e diretrizes do SUS, podendo compreender as seguintes ações, entre outras:

- I - avaliação clínica;
- II - avaliação nutricional;
- III - promoção da alimentação saudável;
- IV - avaliação oftalmológica;
- V - avaliação da saúde e higiene bucal;
- VI - avaliação auditiva;
- VII - avaliação psicossocial;
- VIII - atualização e controle do calendário vacinal;
- IX - redução da morbimortalidade por acidentes e violências;
- X - prevenção e redução do consumo do álcool;
- XI - prevenção do uso de drogas;
- XII - promoção da saúde sexual e da saúde reprodutiva;

- XIII - controle do tabagismo e outros fatores de risco de câncer;
- XIV - educação permanente em saúde;
- XV - atividade física e saúde;
- XVI - promoção da cultura da prevenção no âmbito escolar; e
- XVII - inclusão das temáticas de educação em saúde no projeto político pedagógico das escolas.

Parágrafo único. As equipes de saúde da família realizarão visitas periódicas e permanentes às escolas participantes do PSE para avaliar as condições de saúde dos educandos, bem como para proporcionar o atendimento à saúde ao longo do ano letivo, de acordo com as necessidades locais de saúde identificadas.

Art. 5º Para a execução do PSE, compete aos Ministérios da Saúde e Educação, em conjunto:

I - promover, respeitadas as competências próprias de cada Ministério, a articulação entre as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação e o SUS;

II - subsidiar o planejamento integrado das ações do PSE nos Municípios entre o SUS e o sistema de ensino público, no nível da educação básica;

III - subsidiar a formulação das propostas de formação dos profissionais de saúde e da educação básica para implementação das ações do PSE;

IV - apoiar os gestores estaduais e municipais na articulação, planejamento e implementação das ações do PSE;

V - estabelecer, em parceria com as entidades e associações representativas dos Secretários Estaduais e Municipais de Saúde e de Educação os indicadores de avaliação do PSE; e

VI - definir as prioridades e metas de atendimento do PSE.

§ 1º Caberá ao Ministério da Educação fornecer material para implementação das ações do PSE, em quantidade previamente fixada com o Ministério da Saúde, observadas as disponibilidades orçamentárias.

§ 2º Os Secretários Estaduais e Municipais de Educação e de Saúde definirão conjuntamente as escolas a serem atendidas no âmbito do PSE, observadas as prioridades e metas de atendimento do Programa.

Art. 6º O monitoramento e avaliação do PSE serão realizados por comissão interministerial constituída em ato conjunto dos Ministros de Estado da Saúde e da Educação.

Art. 7º Correrão à conta das dotações orçamentárias destinadas à sua cobertura, consignadas distintamente aos Ministérios da Saúde e da Educação, as despesas de cada qual para a execução dos respectivos encargos no PSE.

Art. 8º Os Ministérios da Saúde e da Educação coordenarão a pactuação com Estados, Distrito Federal e Municípios das ações a que se refere o art. 4º, que deverá ocorrer no prazo de até noventa dias.

Art. 9º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 5 de dezembro de 2007; 186º da Independência e 119º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Fernando Haddad

Jose Gomes Temporão