# UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

#### LÍVIA TAVARES PORTOLAN

CONDIÇÕES DE SAÚDE INFANTIL EM NOVA PETRÓPOLIS, RS, BRASIL

São Leopoldo

Lívia Tavares Portola	n
-----------------------	---

CONDIÇÕES DE SAÚDE INFANTIL EM NOVA PETRÓPOLIS, RS, BRASIL

Dissertação apresentada à Universidade do Vale do Rio dos Sinos como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Saúde Coletiva.** 

Orientador: Prof.Dr.Juvenal Soares Dias da Costa

São Leopoldo

#### Ficha catalográfica

#### P853c Portolan, Lívia Tavares

Condições de saúde infantil em Nova Petrópolis, RS, Brasil / por Lívia Tavares Portolan. -2007.

93 f.: il.; 30cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2007.

"Orientação: Prof. Dr. Juvenal Soares Dias da Costa, Ciências da Saúde".

1. Saúde infantil – Nova Petrópolis. I. Título.

Catalogação na Publicação: Bibliotecária Vanessa Borges Nunes - CRB 10/1556

## Dedicatória

Dedico este trabalho a meu Pai (in memorian)

Tentei ver-me para além daquilo que me ensinaste. Nada vi. Tudo o que sou de base, de valores, devo a ti. Ensinaste-me a SER.

Mostrasse os valores mais nobres, o sentido de responsabilidade, o apego ao trabalho, o amor às coisas simples. O valor da família e a preciosidade da amizade. Ensinaste-me a ser exigente. Exigente comigo própria. Em ti encontrei sempre a segurança, o apoio, o bomsenso e o conhecimento. A tua sede de saber e aprender incutiu em mim essa mesma vontade. Cumpriste os teus objetivos na vida, passaste com distinção. Continuo a aprender contigo o que é viver. Obrigada por teres sabido fazer o teu trabalho tão bem feito.

# Agradecimento especial

Ao Prof. Dr. *Juvenal Soares Dias da Costa* pela sua capacidade profissional, apoio técnico e cientifico, dedicação e paciência, que permitiram a realização deste estudo.

# **Agradecimentos**

Ao meu esposo EIton pelo apoio e paciência.

À minha Mãe pela vida e pela torcida mesmo que distante.

 $\grave{A}$  amiga  $\emph{M}$ agda pela presença em todos os momentos mais importantes.

Aos professores do Mestrado de Saúde Coletiva que contribuíram com seus ensinamentos para a elaboração do presente estudo.

Às colegas Ana Siga Stephan e Ana Lucia Hoefel pela imensa ajuda na organização dos dados.

À Professora Maria Teresa Anselmo Olinto pelo exemplo de competência e determinação admiráveis.

À entrevistadora Derceli pela dedicação, paciência e competência demonstrada na coletas dos dados.

Aos meus para ausências.

Às Crianças e Mães que fizeram parte da pesquisa pelo carinho e disponibilidade.

E principalmente agradeço

às duas pessoas mais importantes de minha vida,

meus filhos Gustavo e Eduardo

pelo amor recebido a cada dia e pela

torcida em todos momentos.

É muito melhor arriscar coisas grandiosas, alcançar triunfos e glórias, mesmo expondo-se à derrota, do que formar fila com os pobres de espírito que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem nessa penumbra cinzenta que não conhece vitória nem derrota.

Theodore Roosevelt

# SUMÁRIO

I – PROJETO DE PESQUISA	8
II – RELATÓRIO DE TRABALHO DE CAMPO	46
III - ARTIGO CIENTÍFICO	54
IV – ANEXOS	82

PROJETO DE PESQUISA

## CONDIÇÕES DE SAÚDE INFANTIL EM NOVA PETRÓPOLIS, RS, BRASIL.

## LÍVIA TAVARES PORTOLAN

ORIENTADOR: PROF.DR.JUVENAL SOARES DIAS DA COSTA

SÃO LEOPOLDO 2006

### LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Proporção de óbitos neonatais e pós-natais em menores de um ano no Brasil, 1984-2003	18
TABELA 2 – Mortalidade Infantil em Nova Petrópolis, RS1980, 1991, 1994 a 2003	19
LISTA DE FIGURAS	
FIGURA 1 – Mapa do município de Nova Petrópolis	33

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
A DEPENDANT TEÁDIGO	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO	
2.1 Inquéritos de Saúde	
2.2 Indicadores e dados básicos para a saúde	
2.3 Mortalidade Infantil	
2.4 Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância (AIDF	
2.5 Imunizações	23
2.6 Aleitamento	24
2.7 Acompanhamento do crescimento	26
2.8 Uso de serviços de saúde	27
2.9 Avaliação em saúde	29
•	
3 JUSTIFICATIVA	30
4 OBJETIVOS	31
4.1 Objetivo Geral	31
4.2 Objetivos Específicos	
3	
5 METODOLOGIA	32
5.1 Delineamento	
5.2 Descrição da área estudada	
5.3 Instrumentos.	
5.4 Seleção e treinamento dos entrevistadores	
5.5 Categorização das Variáveis	
5.6 Material	
5.7 Implementação do estudo	
5.8 Processamento e análise dos dados	
5.9 Aspectos éticos	
5.7 Aspectos cucos	
6 CRONOGRAMA	40
	······································
7 ORÇAMENTO	Δ1
7 01(911)1121(10)	т
8 REFERÊNCIAS	41

## 1 INTRODUÇÃO

Com a municipalização dos serviços de saúde tem aumentado a necessidade da realização de estudos epidemiológicos a fim de quantificar problemas e subsidiar o planejamento de programas voltados à promoção e recuperação da saúde (HARTZ, 2002).

A Constituição Brasileira de 1988 estabelece as bases conceituais do Sistema Único de Saúde - SUS, sendo a descentralização uma de suas principais diretrizes. A descentralização das ações para o nível local representa um real compromisso e responsabilização com as condições de saúde da população da região em que se opera. Os profissionais de saúde que passam a atuar neste novo cenário, certamente têm um grande desafio de buscar e desenvolver estratégias para a solução de problemas presentes, tomando por referência a observação da realidade local em que atuam. A descentralização trás a responsabilidade das equipes locais na identificação de situações de risco específicas, possibilitando uma dada intervenção para as mesmas, buscando satisfazer suas necessidades e vontades de acordo com a sua localização na sociedade (fatores sociais, econômicos, políticos, culturais, genéticos, biológicos, ambientais) (MALTA, 2002).

Atualmente é consenso que o grau de excelência das intervenções preventivas, depende de sua adequação às necessidades especificas das crianças e das famílias envolvidas e de um diagnóstico criterioso de seus riscos e de seus potenciais positivos (CAMPBELL et al, 2003).

Para se qualificar sistemas ou serviços de saúde é preciso adequar posições políticas, estratégias e técnicas à realidade, pois, para uma ação efetiva é necessário conhecer os elementos que compõem uma comunidade e suas inter-relações.

As estatísticas de saúde devem compor um conjunto organizado de informações a respeito da saúde de uma população e o uso dos serviços de saúde e podem ser gerados

também a partir de inquéritos populacionais periódicos contribuindo desta forma na geração de informações para monitorar e avaliar as condições de saúde e o desempenho do sistema oferecido.

Os inquéritos de saúde permitem avaliar o padrão de utilização dos serviços de saúde, identificando, também, as dificuldades de acesso aos mesmos. A análise das informações geradas através destes inquéritos permite uma base para o planejamento de saúde e avaliação posterior, como também é um elemento importante de avaliação dos serviços existentes. A caracterização socioeconômica e demográfica da população permite, ainda, caracterizar a forma diferenciada pelas quais os distintos grupos populacionais utilizam os serviços de saúde. Estudos de base populacional permitem definir com maior especificidade as diretrizes e as estratégias necessárias para a implantação de um sistema de saúde, na busca de maior eqüidade no atendimento às necessidades da população (CESAR e TANAKA, 1996).

As informações obtidas por meio dos inquéritos de saúde podem complementar o conhecimento sobre as desigualdades em saúde (SZWARCWALD, 2005).

Os debates sobre as políticas de saúde têm enfatizado o papel da avaliação de desempenho do sistema, com interesse na equidade em saúde e justiça social na distribuição dos serviços. Estratégias para reduzir as iniquidades requerem o entendimento de como elas ocorrem, neste sentido, os resultados dos inquéritos populacionais que avaliam a atenção recebida sob a ótica do usuário são fundamentais para o estabelecimento de metas e definição de prioridades (MCINTYRE, 2002).

Cada vez mais se observa a necessidade de estimular o desenvolvimento de análises sobre as desigualdades sociais relacionadas às condições de saúde, ao acesso e utilização dos serviços e ao financiamento do sistema de saúde, o que implica em melhorar a qualidade das informações relativas às variáveis sociais nas bases de dados de registro

continuo e aprofundar as experiências dos inquéritos de base populacional que associam os dados de saúde a condições de vida e trabalho da população (VIACAVA, 2002).

A população infantil representa um grupo prioritário para ações básicas de saúde, dada a vulnerabilidade das crianças às questões ambientais.

No Brasil, nos últimos anos, muitos esforços foram realizados para melhorar a saúde infantil, resultando em sensível diminuição, tanto das taxas de mortalidade infantil, quanto das de desnutrição. Muitos são os avanços, entretanto, ainda existem contrastes nas chances de sobrevivência infantil entre as diferentes regiões brasileiras justificando ações que possibilitem conciliar educação, geração de renda, saneamento básico, alimentação adequada e oferta de serviços de saúde de qualidade, no sentido do desenvolvimento humano em todo seu potencial (Ministério da Saúde, 2002).

Estudos epidemiológicos de saúde materno-infantil podem contribuir para aumentar o acesso, melhorar a qualidade e humanizar a assistência prestada às crianças brasileiras ao conseguir influenciar concretamente as políticas de saúde através de resultados de investigação (BARROS e VICTORA, 1998).

Portanto, esse estudo pretende conhecer algumas condições da saúde infantil das crianças de Nova Petrópolis, tentando fornecer parâmetros basais para implementação de políticas, atividades e ações de saúde no município.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 Inquéritos de saúde

Os inquéritos de saúde são tipos de estudos descritivos ou analíticos, longitudinais ou transversais sobre diversos aspectos relacionados ao estado de saúde, demanda e utilização de serviços de saúde, através de amostras representativas de uma determinada população. Os inquéritos de saúde são utilizados em todo o mundo e entre suas diversas

funções buscam revelar o estado de saúde e doença na população, assim como, buscam identificar, descrever, mensurar ou analisar a natureza dos processos que levam a doença e as necessidades por diversos tipos de cuidados de saúde e os comportamentos e atitudes diante as doença, assim como, o acesso e a utilização dos serviços de saúde, a organização do cuidado e a efetividade das intervenções em promover a saúde (CAMPOS, 1993).

O inquérito domiciliar é uma das estratégias utilizada pelos serviços de saúde para que se possa de forma sistematizada, avaliar os serviços prestados aos usuários e a partir de seus resultados e elaborar estratégias para melhor organização e utilização dos serviços. A avaliação de um determinado serviço, ou de um determinado programa, constitui uma das etapas da administração em saúde (MALTA, 2002).

Todavia os custos e as dificuldades operacionais do diagnóstico de campo levam a ser investigados um conjunto restrito de indicadores que nem sempre abrange todo o espectro de problemas relevantes para a saúde infantil.

#### 2.2 Indicadores e dados básicos para a saúde

A análise da situação de saúde requer o acompanhamento de indicadores padronizados, capazes de medir aspectos relevantes do estado de saúde da população e a sua associação com fatores condicionantes e determinantes.

A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, assim como para a tomada de decisões e para a programação de ações de saúde.

Os indicadores são medidas que contêm informações relevantes sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. Devem refletir a situação sanitária de uma população e servir para a vigilância das condições de saúde. Sendo desenvolvidos para facilitar a quantificação e a avaliação das

informações produzidas com tal finalidade. Os indicadores de saúde constituem ferramenta fundamental para a gestão e avaliação da situação de saúde, em todos os níveis (OPAS, 2002).

Um conjunto de indicadores de saúde tem como propósito produzir evidência sobre a situação sanitária e suas tendências, inclusive documentando as desigualdades em saúde. Essa evidência deve servir de base empírica para determinar grupos humanos com maiores necessidades de saúde, estratificar o risco epidemiológico e identificar áreas críticas. Constitui, assim, insumo para o estabelecimento de políticas e prioridades melhor ajustadas às necessidades de saúde da população. (OPAS, 2001).

A utilização de indicadores deve basear-se nos critérios de relevância para a compreensão da situação de saúde, bem como de suas causas e consequências; validade para orientar decisões políticas e apoiar o controle social do SUS; identidade com processos de trabalho próprios à gestão do sistema de saúde; e disponibilidade de bases de dados, sistemas de informação ou estudos nacionais (OPAS, 2002).

#### 2.3 Mortalidade Infantil

O Coeficiente de Mortalidade Infantil é um importante indicador de saúde pública. Esse coeficiente propicia a possibilidade de relacionar o nível de saúde de regiões diferentes em um mesmo período ou a mesma região em diferentes períodos (PEREIRA, 1995).

Tendo em vista que os menores de um ano de idade são bastante sensíveis às condições socioeconômicas que repercutem no meio ambiente onde a criança vive o índice de mortalidade infantil tem sido muito utilizado, por refletir as condições de vida de uma população (ROUQUAYROL e ALMEIDA, 2003).

Nas ultimas décadas houve uma queda da mortalidade infantil no Brasil (BRASIL, 2004) com uma maior velocidade na década de 80. No ano de 1989, o coeficiente de mortalidade infantil (CMI) no Brasil foi de 52,0 por 1000 nascidos vivos, tendo caído para 36,1 por 1000 nascidos vivos em 1998. Este perfil é atribuído ao aumento das coberturas vacinais, implantação do tratamento de hidratação oral (TRO) e do Programa dos Agentes Comunitários de Saúde (BRASIL, 2003).

Apesar dessa redução, os valores atuais podem ser considerados muito altos em comparação com outros paises desenvolvidos. A mortalidade infantil também apresenta diferenças marcantes entre as várias regiões do país. Em 1989 enquanto o coeficiente de mortalidade infantil foi de 29,2 por 1000 nascidos vivos para a região Sul, o mesmo foi de 77,8/1000 para a região Nordeste (BRASIL, 2004).

Também, a mortalidade infantil apresenta variações dentro de um mesmo território. Em um estudo dos óbitos infantis na cidade de Porto Alegre em 1980, Fischman e Guimarães (1986), encontraram diferenças acentuadas quando comparados o Coeficiente de Mortalidade Infantil nas diferentes áreas da cidade. Nas áreas de ocupação regular o coeficiente foi de 24/1000, enquanto que nas áreas faveladas foi de 76/1000 para um valor global na cidade de 34/1000.

Atualmente, no Brasil, a maior parte dos óbitos se concentra no primeiro mês de vida, o que evidencia a importância de fatores ligados à gestação, ao parto e ao pós-parto (UNICEF, 2006). Nas ultimas décadas à medida que diminuiu a participação de doenças infecto — parasitárias, doenças respiratórias e desnutrição, o principal grupo de causas de mortalidade infantil passou a ser o das afecções perinatais (problemas originados até a primeira semana de vida), incluindo a prematuridade, asfixia durante o parto e as infecções neonatais (TABELA 1).

Neste contexto, vale destacar que o baixo peso ao nascer apresenta-se como importante fator de risco para a mortalidade infantil. Estudo de coorte revelou que as crianças nascidas com menos de 2500g apresentavam maior risco do que aquelas com peso normal. Segundo Menezes et al. (1996), em 1982, crianças de baixo peso ao nascer apresentavam um risco 25 vezes maior para mortalidade neonatal do que as crianças com peso adequado, sendo que, em 1993, este risco relativo foi de 23 vezes. Quanto ao componente pós-neonatal, em 1982 o risco relativo foi de 4,5 para crianças de baixo peso ao nascer, ao passo que, em 1993, este foi de três vezes. Estudo comparando duas coortes de base populacional no Sul do Brasil observou um aumento da incidência de nascimentos pré-termo em 33%, aumentando de 5,6% em 1982 para 7,5% em 1993 (HORTA et al., 1996a).

**Tabela 1**. Proporção de óbitos neonatais (até 27 dias) e pós-natais (de 28 a 364 dias) no total de óbitos de menores de 1 ano no Brasil (1984-2003).

	1984	1990	1993	2000	2003
Neonatal	39,7%	47,9%	49,9%	63,6%	64,6%
Pós-neonatais	60,3%	52,1%	50,1%	36,4%	35,4%

Fonte: IBGE, Síntese de Indicadores Sociais, 2004.

No Estado do Rio Grande do Sul, a mortalidade infantil em 1970 era de 48,4 por 1000 nascidos vivos, sendo que o componente pós-neonatal era de 28,7 por 1000; em 1980 a mortalidade infantil atingiu 39,0 por 1000, o componente pós-neonatal era responsável por 19,3 óbitos por 1000; em 1990 a mortalidade foi de 21,5 por 1000, a mortalidade pós-neonatal foi de 9,4 por 1000; em 2002 a mortalidade infantil foi de 15,6 por 1000,

observando-se a mortalidade neonatal precoce atingindo 7,0 por 1000 (RIO GRANDE DO SUL, 2003).

No município de Nova Petrópolis a mortalidade infantil também apresentou variações importantes durante o decorrer dos anos apresentando predomínio dos óbitos neonatais (TABELA 2).

Conforme dados do Ministério da Saúde, em 2002 os partos hospitalares representavam 96,7% do total de partos, portanto, a maioria das crianças brasileiras nasce em hospitais, sendo assim, as medidas necessárias para a redução da mortalidade no período neonatal envolvem medidas de acompanhamento pré-natal das gestantes e a adoção de cuidados adequados no parto e no pós-parto, isso significa preparar melhor o sistema de saúde para a assistência a mãe e ao recém-nascido (BRASIL, 2002a).

Tabela 2. Mortalidade Infantil em Nova Petrópolis, RS, 1980, 1991, 1994 a 2003.

	N°.	N°.	N°.	N°.	
Ano	Óbitos entre	Óbitos entre	Óbitos entre	Nascidos	Mortalidade
	0 e 27 dias	28 e 365 dias	menores de 1 ano	vivos	Infantil
1980	3	2	5	209	23,9
1991	2	0	2	279	7,2
1994	2	0	2	246	8,1
1995	4	1	5	188	26,6
1996	2	1	3	207	14,5
1997	1	2	3	218	13,8
1998	2	1	3	186	16,1
1999	2	0	2	215	9,3
2000	4	1	5	201	24,9
2001	0	1	1	193	5,2
2002	2	1	3	183	16,4
2003	5	1	6	188	31,9

(DATASUS, 2006)

#### 2.4 Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância (AIDPI)

A Organização Mundial da Saúde/ Organização Pan-Americana da Saúde (OMS/OPS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) formularam a estratégia de Atenção Integrada as Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) com o objetivo de reduzir a morbidade e mortalidade em crianças com menos de cinco anos de idade e de melhorar a qualidade da atenção que lhes é prestada nos serviços de saúde e no lar.

A estratégia AIDPI é uma abordagem que aceita e responde pela condição da criança doente em toda a sua complexidade. Para isso usa-se uma estratégia padronizada, baseada em normas internacionais com grande impacto na redução da morbimortalidade infantil. O Ministério da Saúde (MS) do Brasil em 1996 adotou essa estratégia em parceria com o Programa de Saúde da Família e o apoio dos estados e municípios com os objetivos de reduzir a mortalidade na infância e de contribuir de maneira significativa com o crescimento e desenvolvimento saudável das crianças, em especial aquelas que vivem em regiões menos desenvolvidas visando integrar as atividades de promoção, de prevenção, de diagnóstico e de tratamento das doenças mais freqüentes na infância (BRASIL, 2002b).

É parte da estratégia do AIDPI de que as crianças, saudáveis ou doentes, devem ser consideradas dentro do contexto social no qual se desenvolvem. Ela enfatiza, portanto, a necessidade de se melhorarem tanto as práticas concernentes à família e à comunidade, quanto à atenção prestada através do sistema de saúde, buscando proporcionar às crianças a oportunidade de crescer e chegar a ser adultos saudáveis e produtivos (AMARAL, 2004; BRYCE et al., 2005).

Para contribuir com a redução da taxa de mortalidade neonatal, foram programadas ações referentes à melhoria da qualidade da assistência ao recém-nascido, como a criação

do Programa de Assistência à Mulher incluindo o pré-natal, a vacinação a gestantes e o cartão da gestante, onde as mulheres são acompanhadas durante a gestação e detectadas as gestações de risco além do Programa Nacional de Triagem Neonatal que visa à identificação por meio do "teste do pezinho", de bebês portadores de doenças congênitas, para tratá-los precocemente e acompanhar o desenvolvimento das crianças. Algumas dessas ações vêm sendo realizadas pelo Ministério da Saúde em conjunto com os estados e municípios, contando com o apoio de outros setores governamentais e não-governamentais (BRASIL, 2003).

Somando-se a esses programas encontra-se o Programa Nacional de Aleitamento Materno, que incluiu medidas ligadas à proteção (legislação trabalhista, controle do marketing de substitutos para o leite materno), promoção (uso da mídia, treinamento profissional) e apoio (grupos de mães, material de informação e aconselhamento direto) ao aleitamento materno (REA, 1990). O aconselhamento sobre o aleitamento materno faz parte do treinamento em AIDPI no Brasil.

A estratégia AIDPI se alicerça em três pilares básicos: o primeiro é a capacitação de recursos humanos no nível primário de atenção, com a consequente melhoria da qualidade da assistência prestada; o segundo é a reorganização dos serviços de saúde, na perspectiva da AIDPI; e o ultimo é a educação em saúde, na família e na comunidade, de modo que haja uma participação de todos na identificação, condução e resolução dos problemas de saúde dessa família especialmente os menores de cinco anos de idade (BRYCE et al, 2005).

No Brasil as estratégias AIDPI foram adaptadas às características epidemiológicas das crianças e às normas nacionais. As condutas preconizadas pela AIDPI incorporaram normas do Ministério da Saúde relativas à promoção, prevenção e tratamento dos problemas infantis mais freqüentes, como aqueles relacionados ao aleitamento materno,

promoção de alimentação saudável, crescimento e desenvolvimento, imunização, assim como controle dos agravos à saúde tais como: desnutrição, doenças diarréicas, infecções respiratórias agudas e malaria, entre outros (AMARAL et al, 2005).

#### 2.5 Imunizações

Dentre as ações para redução da morbimortalidade infantil se destacam pelo impacto positivo, as imunizações no Brasil. O aumento da cobertura de imunizações, por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI) teve como consequência a erradicação da poliomielite no Brasil, não há registros de novos casos de paralisia infantil desde 1989.

Outras doenças que atingiam milhares de crianças brasileiras estão sob controle: tétano, coqueluche, difteria, sarampo, caxumba e as formas graves de tuberculose. As crianças recebem também vacinas contra a meningite e contra a hepatite B e as mulheres em idade fértil estão recebendo vacinas contra o tétano e a difteria (Brasil, 2003).

Assim, a manutenção da cobertura vacinal elevada é uma necessidade para a erradicação e controle das doenças transmissíveis.

A prática da vacinação constitui uma das medidas mais eficaz dentre as propostas dos programas de Saúde Pública, uma vez que oferece proteção individual e duradoura as pessoas. Do ponto de vista econômico, estudos têm demonstrado que o baixo custo das vacinas utilizadas é altamente compensador, frente ao elevado custo dos atendimentos médico-hospitalares para tratamento, reabilitação, absenteísmo e principalmente, frente ao sofrimento e angústias a que está sujeita a população com a doença, incapacidade ou morte, de custo inestimável (COSTA, 1995).

Embora tenham ocorrido inúmeros avanços no sistema de informações sobre a abrangência da vacinação, os serviços de saúde utilizam o método administrativo para avaliação da cobertura vacinal, identificando, da população em geral, aquela coberta pelas

atividades de vacinação. As equipes das unidades locais de saúde, não dispõem de informações, indicadores e instrumentos mais detalhados e específicos sobre o acompanhamento da vacinação de forma a permitir a identificação principalmente dos casos não vacinados. O processo de descentralização dos serviços de saúde, sem dúvida, passa a exigir outra lógica de ação, ou seja, estabelecer formas de avaliação das condições de saúde e produzir formas de acompanhamento em situações de proteção específica e de promoção à saúde.

Assim, os serviços de saúde podem utilizar-se do inquérito domiciliar, como instrumento de fonte de informação para o conhecimento da situação vacinal da população estudada, e do acesso aos serviços de saúde pela mesma, fornecendo subsídios ao planejamento local e avaliação destes, podendo determinar se a estratégia utilizada para uma ação de saúde específica foi ou não eficaz. Podendo ainda ser um instrumento de maior aproximação e vinculação entre os serviços de saúde e a população usuária dos serviços (MALTA, 2002).

#### 2.6 Aleitamento

A alimentação e nutrição adequadas são requisitos essenciais para o crescimento e desenvolvimento de todas as crianças, são direitos humanos e representam a base da vida. O leite materno é fundamental para a saúde das crianças nos seis primeiros meses de vida, por ser um alimento completo, fornecendo fatores de proteção contra infecções comuns da infância, isento de contaminação e perfeitamente adaptado ao metabolismo da criança (BRASIL, 2002c).

A Organização Mundial da Saúde recomenda a prática do aleitamento materno exclusivo (AME) por seis meses e a manutenção do aleitamento materno (AM) acrescido de alimentos complementares até os dois anos de vida ou mais (WHO, 2001).

Entre as ações AIDIP situam-se as ações epidemiológicas de saúde materno-infantil voltadas à promoção do aleitamento materno, pelo seu impacto como estratégia para redução da mortalidade infantil (ESCUDER et al, 2003).

O efeito protetor do leite materno tem início logo após o nascimento. A mortalidade por enterocolite necrotizante, por exemplo, é onze vezes menor em recémnascido pré-termo recebendo leite materno exclusivo e 3,5 vezes menor naqueles com alimentação mista, quando comparados com recém-nascidos recebendo fórmulas lácteas (LUCAS e COLE, 1990).

Victora et al. (1987) constataram que o risco de óbito por diarréia para crianças desmamadas era 14,2 vezes maior do que o de crianças em aleitamento materno sem suplemento lácteo. No mesmo estudo foi constatado que o risco de óbito por doenças respiratórias era 3,6 vezes maior nas crianças desmamadas. Betrán et al. (2001) tomaram as informações desse estudo para estimar o potencial de redução de mortalidade infantil na América Latina atribuível à prática do AME. Numa abordagem ecológica, foram analisados inquéritos de 16 países que estimavam os padrões regionais de aleitamento materno e os compararam com os dados de mortalidade por diarréia e infecções respiratórias em crianças menores um ano. A conclusão foi de que a promoção do aleitamento materno poderia reduzir substancialmente a mortalidade infantil.

A prática da amamentação sofreu uma expansão considerável na década de 80, decorrente de um movimento mundial para o retorno a amamentação. Esta mudança também ocorreu no Brasil em todos os extratos da população, porém o aumento da prática da amamentação foi mais acentuado na área urbana, na região Centro-Sul do país, entre as mulheres de maior poder aquisitivo e de maior escolaridade (VENÂNCIO e MONTEIRO, 1998).

Um estudo de coorte realizado em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil mostrou que houve um aumento na proporção de crianças sendo amamentadas nos primeiros meses de vida em 1993 quando comparada com cifras de 1982. Com um mês de idade a proporção de crianças recebendo leite materno predominante aumentou de 65% em 1982 para 72% em 1993. Sendo que aos três meses de idade, cerca de 1/3 de crianças eram amamentadas em 1982, aumentando para 53% em 1993 (BARROS et al., 1996).

Porém, o incremento nos índices de aleitamento materno não foi homogêneo em todo o país, conforme dados obtidos do Ministério da Saúde (BRASIL, 2202c), existem variações importantes de acordo com o local e as características socioeconômicas da população estudada.

Em outro estudo, também utilizando informações de duas coortes de Pelotas observou-se um aumento da mediana da amamentação de 3,1 meses em 1982 para 4,0 meses em 1993, sendo atribuído possivelmente ao impacto das campanhas nacionais de aleitamento materno ocorridas durante aquela década (HORTA et al., 1996b). No entanto, constatou-se que crianças de famílias de baixa renda ou nascidas com baixo peso, que mais necessitariam do aleitamento materno eram as que menos recebiam este alimento nos primeiros meses de vida.

Assim, fica estabelecida a necessidade de elaboração de pesquisas e programas de saúde voltados para a promoção do aleitamento materno e principalmente centrados em crianças de baixa renda e baixo peso ao nascer.

#### 2.7 Acompanhamento do crescimento

Cada contato entre a criança e os serviços de saúde, independente do fato, queixa ou doença que o motivou, deve ser tratado como uma oportunidade para a análise integrada de sua saúde, e para uma ação resolutiva, de promoção da saúde, com forte caráter educativo.

O acompanhamento sistemático do crescimento da criança constitui o eixo central desse atendimento. A avaliação periódica do ganho de peso permite o acompanhamento do progresso individual da cada criança, identificando aquelas de maior risco de morbimortalidade. A partir da consulta de acompanhamento do crescimento é possível o estabelecimento de condutas curativas dirigidas aos processos patológicos presentes e o estabelecimento de condutas preventivas, adequadas a cada idade, sobre vacinação, alimentação, estimulação e cuidados gerais com a criança, em um processo continuo de educação para a saúde (DIAS DA COSTA et al., 2001).

O Ministério da Saúde propõe o Calendário Mínimo de Consultas para assistência à criança pelos profissionais dos serviços de saúde, registrando no gráfico peso/idade contido no Cartão da Criança (BRASIL, 2002a).

O seguimento desse calendário bem como o acompanhamento sistemático do crescimento e desenvolvimento podem ser indicadores da qualidade da atenção prestada à criança nos serviços de saúde.

#### 2.8 Uso de serviços de saúde

A qualidade dos cuidados de saúde depende entre outros fatores do acesso aos serviços de saúde (CAMPBELL et al, 2000). No Brasil, com a implantação do Sistema Único de Saúde o acesso à rede pública tornou-se universal. Também como premissa do SUS, esperava-se que a prestação de cuidados fosse integral, ou seja, embora se enfatizassem prioritariamente os cuidados preventivos, se reforçassem as ações curativas (BRASIL, 2002b).

Além do acesso e da rede de cuidados integrais espera-se que a prestação de serviços seja realizada com bases equânimes, de forma que os indivíduos com maiores

necessidades sejam aqueles que mais recebam benefícios dos serviços de saúde (WAGSTAFF, 2002).

A população infantil pode se beneficiar de uma série de cuidados preventivos proporcionados pelos serviços de saúde, desde que atendidos os princípios de acesso e integralidade e alguns estudos diagnósticos podem efetivamente melhorar as condições de saúde da população infantil (BARROS et al, 1998; CÉSAR e VICTORA, 1990).

A disponibilidade e a qualidade da assistência que os serviços de saúde oferecem a gestantes, recém-nascidos e crianças constituem condicionantes importantes das condições de saúde da infância. Cuidados preventivos, chamados de assistência de puericultura onde cuidados como controle do crescimento e do desenvolvimento, a detecção precoce de enfermidades infantis, a orientação adequada da alimentação nos primeiros anos de vida e a vacinação contra enfermidades imunopreviniveis, são elementos essenciais para a promoção da saúde infantil (MONTEIRO, 2000).

Conforme estudo realizado em duas coortes da base populacional no Sul do Brasil para avaliação da utilização dos serviços de saúde verificou-se que embora a maior parte dos indicadores tenha revelado aumento das coberturas de assistência durante a década analisada, os serviços mostravam-se inversamente proporcionais as necessidades da população, onde os grupos mais discriminados da sociedade, de menor renda e de maior risco apresentavam piores indicadores e níveis de cobertura de serviços de saúde quando comparados ao grupo de menor risco e maior renda. Além disso, o estudo mostrou que as crianças de maior renda familiar tiveram três consultas preventivas a mais do que as mais pobres, em ambos os anos (DIAS DA COSTA et al., 1996). Demonstrando assim a importância da realização de inquéritos de saúde para avaliar o uso de serviços de saúde.

#### 2.9 Avaliação em saúde

Tradicionalmente a avaliação em saúde fornece informações sobre as características de estrutura, processo e resultado de um sistema (DONABEDIAN, 1988) e fornecem uma base quantitativa para médicos, instituições prestadoras de serviços, fontes pagadoras e planejadores, com o objetivo de atingir melhoria da assistência (INTERNATIONAL SOCIETY FOR QUALITY IN HEALTHCARE, 1999).

Apesar da diversidade que cerca o campo da avaliação, a abordagem do sistema de saúde costuma ser feita em função de indicadores de saúde da população e indicadores de serviços de saúde (FELISBERTO, 2004; HARTZ, 2002).

A avaliação em saúde pode incorporar o método epidemiológico através de inquéritos epidemiológicos para mensuração do desempenho dos serviços de saúde. Propiciando informações com base populacional que identifiquem a demanda reprimida e caracterizem o padrão de utilização de serviços e as dificuldades de acesso. As informações geradas através destes inquéritos permitem o planejamento em saúde e contínua avaliação dos serviços. Além disso, estudos com base populacional permitem definir com maior especificidade as diretrizes e as estratégias necessárias para a implantação de um sistema de saúde, na busca de maior equidade no atendimento às necessidades de saúde da população (CESAR e TANAKA, 1996).

Com a implantação do Sistema Único de Saúde, mais precisamente com a municipalização, os gestores locais necessitam de instrumentos capazes de auxiliá-los a avaliar o sistema de saúde de maneira orientada. A avaliação da qualidade aparece junto com a de programas como campo de conhecimento específico dentro da saúde. A avaliação tenta trazer respostas a perguntas a respeito dos resultados esperados de um programa, ação ou serviço (CAMPBELL et al., 2003).

#### **3 JUSTIFICATIVA**

Os países em desenvolvimento têm apresentado importantes e rápidas mudanças no âmbito sócio, político e econômico, mas mantém iniquidades sociais (TOMASI et al, 1996; VICTORA et al, 2000). Analisar o estado de saúde e bem estar de uma determinada população é, portanto, não só uma necessidade para que sejam feitos diagnósticos e avaliados impactos na população assim como, para contribuir no direcionamento de políticas públicas de saúde.

Os inquéritos de saúde têm como importante função detectar aqueles que não tiveram contato com o sistema de saúde ou aqueles cujo contato foi irregular. A realização destes estudos se justifica pelo fato de os problemas de saúde identificados a partir dos dados disponíveis nos serviços de saúde ser apenas o numerador de uma fração cujo denominador esta representado pela ocorrência de problemas de saúde na população como um todo (CAMPOS, 1993).

Desta forma, o inquérito de saúde serviria como um instrumento que permite priorizar as necessidades sanitárias da população e incluir a epidemiologia como instrumento técnico para realizar diagnósticos coletivos em saúde e orientador para a tomada de decisões no setor saúde (CAMPOS, 1989).

As informações obtidas pelos inquéritos de saúde podem ser de grande utilidade, pois, não utilizam apenas informações baseadas nas classificações utilizadas nos serviços de saúde baseadas nos problemas de saúde a resolver, uma vez que possibilitam identificar parte da população com necessidades e demandas não satisfeitas e auxiliam no planejamento que vise aumentar a disponibilidade de recursos (CAMPOS, 1993).

Torna-se, portanto necessário à realização de diagnósticos comunitários de saúde infantil para identificar a eficácia e efetividade das ações que integram o conjunto de políticas traçadas para a infância. Identificando as variáveis associadas a ambientes negativos é possível programar ações orientadas para os principais problemas de saúde de uma população especifica.

A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, assim como para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde. Também é importante ressaltar que os programas relacionados à saúde infantil devem estar voltados para o ambiente da criança e o seu desenvolvimento psicológico sendo necessário à complementação com estudos qualitativos sobre esses aspectos que permitam uma análise mais completa da assistência (OPAS, 2001).

Inquéritos sistematizados no Brasil são pouco freqüentes, portanto, inquéritos como este, são importantes instrumentos de acompanhamento e avaliação dessas políticas.

No presente trabalho serão apresentados e discutidos os resultados referentes ao perfil socioeconômico da população estudada, utilização e acesso aos serviços de saúde no Município de Nova Petrópolis.

#### **4 OBJETIVOS**

#### 4.1 Objetivo Geral

Descrever as condições de saúde das crianças nascidas no município de Nova
 Petrópolis, no ano de 2005, analisando fatores socioeconômicos, demográficos,
 características maternas e da criança.

#### **4.2 Objetivos Específicos**

- Descrever as características do atendimento pré-natal nas mães das crianças nascidas em 2005.
- Descrever as características do atendimento ao parto nas mães das crianças nascidas em 2005.
- Descrever as condições perinatais dos mascimentos ocorridos no ano de 2005 em Nova Petrópolis.
- Descrever a utilização de serviços de saúde pelas crianças nascidas no ano de 2005 no município de Nova Petrópolis.
- Conhecer os níveis de cobertura vacinal dos agentes imunizantes componentes do calendário básico de acordo com a idade das crianças.

#### **5 METODOLOGIA**

#### **5.1 Delineamento**

Será realizado um estudo transversal de base populacional incluindo toda população de crianças nascidas no ano de 2005, no município de Nova Petrópolis, Rio Grande do Sul.

#### 5.2 Descrição da área estudada

Nova Petrópolis (figura 1) é um município no estado do Rio Grande do Sul, localizado na encosta nordeste da serra gaúcha, a 96 km de distância da capital. De colonização tipicamente de emigrantes alemães, apresentava uma população, no ano de 2005, de 18.771 habitantes, conforme dados da Fundação de Economia e Estatística – (FEE-RS).

Sua economia é baseada principalmente no turismo, na agricultura e na indústria têxtil e de calçados.

A rede de saúde é constituída por unidade básica de saúde no centro da cidade e de dois postos localizados na zona rural. Possui um hospital filantrópico, com 50 leitos de atendimento básico nas quatro áreas (clinica médica, clinica cirurgia, obstetrícia e pediatria).

A escolha do Município de Nova Petrópolis para realização da pesquisa foi decorrente de motivações logísticas, uma vez que é o local de residência e atuação profissional do pesquisador.

#### **5.3 Instrumentos**

Serão aplicados questionários padronizados, pré-codificados e previamente testados às mães das crianças nascidas no ano de 2005 (BARROS E VICTORA, 1998).

As entrevistas serão aplicadas nos domicílios.

ESCALA 1:100;000 PINHAL ESTRADAS MUNICIPAIS NÓCLEGS URBANOS RODOWA RS-236 RODDIA BR-116 LEGENDA LINHA NOVA FELIZ

FIGURA 1 - Mapa do município de Nova Petrópolis

# 5.4 Seleção e treinamento dos entrevistadores

O questionário será aplicado pelo próprio pesquisador.

## 5.5 Categorização das Variáveis

Variável	Definição	Escala
Características demográficas		
Sexo	Qualitativa (categórica)	Nominal (Masculino/feminino)
Idade Materna	Numerica,quantitativa	Continua
Cor da criança	Qualitativa	Nominal (branca, parda, preta).
Estado civil	Qualitativa	Nominal (casada, viúva, solteira, em união, separada).
Número de filhos	Quantitativa,numérica	Discreta.
Nº. de pessoas casa	Quantitativa	Discreta
Características socioeconômicas		
Escolaridade Materna	Quantitativa	Discreta (Numero de anos escolares)
Renda familiar em salários mínimos per capita	Quantitativa	Discreta
Localização da moradia no município	Qualitativa (categórica)	Nominal (rural, urbana).
Atividade remunerada durante a gravidez	Qualitativa (categórica)	Dicotômica (Sim/Não)
Licença maternidade/Licença remunerada após parto	Qualitativa (categórica)	Dicotômica (Sim/Não)
Tempo de licença maternidade	Quantitativa	Discreta

	T	T
Características gestacionais e		
do parto Nº. de gestações	Quantitativa	Discreta/numérica
Pré-natal	Categórica	Dicotômica (sim/não)
Nº.consultas pré-natal	Quantitativa	Discreta/numérica
Inicio do pré-natal	Quantitativa	Discreta
Tipo de parto	Categórica	Nominal: (Vaginal/ Cesárea/fórceps)
Duração gestação em semanas	Quantitativa (numérica)	Discreta
Local de nascimento	Qualitativa	Nominal (hospital, casa, outra cidade).
Atendimento médico no parto	Categórica	Dicotômica (sim/não)
Atendimento por Pediatra	Categórica	Dicotômica (sim/não)
Características da criança		
Idade da criança	Quantitativa	Continua
Peso ao nascer	Quantitativa	Continua
Tempo de internação hospitalar ao nascer	Quantitativa	Discreta
Outro alimento no hospital além de leite materno ao nascimento	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)
Mamou no peito ao nascer Puericultura:	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)
Idade de aleitamento materno exclusivo	Quantitativo	Continua
Deixou de mamar	Quantitativa	Continua
Inicio de alimentos	Quantitativa	Continua
Uso de chupeta	Categórica	Dicotômica (sim/não)
Frequentou creche	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)

Possui cartão de vacinas/crescimento	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)
Imunizações/esquema vacinal N°.de doses	Quantitativa	Discreta
Esquema vacinal completo	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)
Teste do Pezinho	Quantitativa	Dicotômica (sim/não)
Puericultura	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)
N°. consultas de Puericultura	Quantitativa	Discreta
Registro de peso no cartão	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)
Nº. de pesos registrados	Quantitativa	Discreta
Peso	Quantitativa	Continua
Estatura	Quantitativa	Continua
Local de consultas médicas	Qualitativa	Nominal (Serviço saúde publica; particular; convênios).
Hospitalizações	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)
Número de hospitalizações	Quantitativa	Discreta
Motivo das hospitalizações	Qualitativa	Nominal
Uso de medicação diariamente	Qualitativa	Dicotômica (sim/não)
Medicação de uso diário	Qualitativa	Nominal

### 5.6 Material

Como material de consumo incluiu-se papel para confecção dos questionários, prancheta, lápis-borracha, apontador, cartas de apresentação, grampeador, grampos, disquetes, papel de impressora, clipes, tinta para impressora.

# 5.7 Implementação do estudo

A casa onde não se encontrar a mãe da criança será revisitada pelo menos mais duas vezes em turnos e dias da semana diferentes.

### 5.8 Processamento e análise dos dados

A entrada dos dados será realizada através do Programa Epi-Info, em dupla entrada e posterior comparação, para se eliminar a probabilidade de erros de digitação. As análises uni e bivariada serão realizadas através do Programa SPSS. Nesta fase, serão calculadas as razões de prevalência, os intervalos de confiança a 95%. Para controle dos possíveis fatores de confusão será realizada análise multivariada (VICTORA et al., 1997).

## 5.9 Aspectos éticos

Este estudo deverá ser submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS- para aprovação.

As informações obtidas serão sigilosas, garantindo-se confidencialidade através do armazenamento cuidadoso dos questionários. Os questionários serão destruídos após a publicação dos relatórios.

Antes da entrevista, o pesquisador explicará a mãe da criança quais os objetivos da pesquisa e solicitará sua permissão para realizar a entrevista e a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, conforme modelo (Apêndice A).

No final do estudo os resultados serão apresentados à Secretaria Municipal de Saúde.

# 6 CRONOGRAMA

Etapas	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Jan/	Mar/	Mai	Jul/	Ag
Mês	/06	/06	/06	/06	/06	/06	/06	/06	Fev/ 07	Abr/ 07	/ Jun/ 07	07	o/0 7
Revisão Bibliográfica	X	X	X	X	X	X	X	X					
Elaboração Questionário	X	X											
Analise dados secundários		X	X	X	X								
Coleta de dados								X					
Elaboração de banco de dados								X					
Digitação dados								X	X				
Limpeza banco de dados									X	X			
Analise e interpretação dados										X	X	X	
Redação do relatório											X	X	
Apresentação dos resultados												X	
Divulgação dos resultados													X

# 7 ORÇAMENTO

MATERIAL	R\$
BORRACHA	1,20
APONTADOR	1,50
GRAMPEADOR	6,00
GRAMPOS	1,00
PAPEL A4	80,00
PAPEL OFÍCIO	1,80
DISQUETES	30,00
TESOURA	2,50
PRANCHETA	1,50
CLIPES DE PAPEL	5,00
COMBUSTÍVEL	900,00
TOTAL	1.030,50

## 8. REFERÊNCIAS

AMARAL, João Joaquim de Freitas; CARVALHO, Antonio Paixão. **AIDPI para o ensino médico**: manual de apoio. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2004. 179 p. Disponível em: http://www.opas.org.br/aidpi/. Acesso em 27 mai. 2006.

AMARAL, João Álvaro; LEITE, Antonio J.L.A.; VICTORA, Cesar G...Impact of IMCI health worker training on routinely collected child health indicators in Northeast Brazil. **Health Policy Plan** 2005, v.20 sup. 1, p. 42-48.

BARROS Fernando C.; VICTORA, César G.; TOMASI Elaine et al. Saúde materno-infantil em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: principais conclusões da comparação dos estudos das coortes de 1982 e 1993. **Cad. Saúde Pública** Rio de Janeiro, v.12, suppl. 1, 1996. p. 87 a 89. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielophp?script=sci arttext&pid =S0102. Acesso em 10.05.2006.

BARROS, Fernando C.; VICTORA, César G. **Epidemiologia da saúde infantil**: um manual para diagnósticos comunitários. 3 ed. São Paulo: Hucitec-UNICEF,1998, p. 1 a 22 e 155 a 177.

BETRAN, Ana P. LAURER, Jeremy A.; VILLAR, José. Ecological study of efect of breast feeding on infant mortality in Latin América. **British Medical Journal**, 2001, 323:1-5. Disponível em: http://bmj.com/cgi/content/full/323/7308/303. Acesso em 18 mai. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de atenção Básica. **Série cadernos de atenção básica** n.11. Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento Infantil. Brasília: Ministério da Saúde, 2002a. Disponível em: www.medicina.ufmg.br/ped/arquivos\_disciplinas/. Acesso em 23 mai. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional da Saúde. **O Desenvolvimento do Sistema Único de Saúde**: Avanços, desafios e reafirmação dos seus princípios e diretrizes. Brasília: MS, 2002b. Disponível em :saude.gov.br/portal/arquivos//pdf/livro 30\_ anos\_ pni . pdf-. Acesso em 21 mai. 2006.

BRASIL: Ministério da Saúde. Secretaria de Política de Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de dois anos / Secretaria de Políticas de Saúde, Organização Pan Americana da Saúde. — Brasília: Ministério da Saúde, 2002c. Disponível em: www.opas.org.br/sistema/arquivos/Guiaalimen. Acesso em 15 jun.2005.

BRASIL: Ministério da Saude. Secretaria de Políticas de Saúde. Área da Saúde da Criança. Children Health Programs and Projects: shared responsibilities to benefit Brazilian children. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 2, n. 2, 2002. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-Acesso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-Acesso</a> em: 02 dez. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações** (PNI). Brasília, 2003. Disponível em: saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/livro\_30\_anos\_pni.pdf. Acesso em 23 mai. 2006.

BRASIL. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) **Síntese de Indicadores Sociais**, 2004. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 27mai. 2006.

BRYCE, Jeniffer; VICTORA, César G.; HABICHT, Jean Pierre et al. Programmatic pathways to child survival: results of a multi-country evaluation of Integrated Management of Childhood Illness.Health **Policy and Planning** 2005, v 20, Supl. 1, dezembro 2005, p.5 a 17.

CAMPBELL, Stephen .M; ROLAND Martin . BUETOW S.A. Defining quality of care. **Social Science Medicine**, 2000; 51:1611-1625. Disponível em: [Medline]. Acesso em 26 mai. 2006.

CAMPBELL, Stephen; BRASPENNING, Joze; HUTCHINSON, Allen; et al. Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. **British Medical Journal**, 2003. 326:816-819[Medline] http://qhc.bmjjournals.com/cgi/content/full/1/4/358. Acesso em 10 jun. 2005.

CAMPOS, Carlos E. A.. Health surveys from a planning perspective. **Cad. Saúde Pública**., Rio de Janeiro, v.9, n.2, 1993. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102</a>. Acesso em: 02 dez 2006.

CAMPOS, G.W.S.,1989.**Considerações sobre o processo de administração e gerência de serviços de saúde.**In:Planejamento sem normas. São Paulo: Hucitec,1989, p. 9-32.

CESAR Juraci de Almeida, VICTORA César Gomes. Avaliando a Saúde Infantil em uma Pequena Comunidade: o estudo de Itapirapuã, Vale do Ribeira, SP. **Cad. Saúde Pública.** São Paulo, v.6, n.4 1990. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext &pid = S0102 -11. Acesso em 15 mar. 2006.

CESAR, Chester Luiz Galvão; TANAKA, Osvaldo Yoshmi. Inquérito domiciliar como instrumento de avaliação de serviços de saúde: um estudo de caso na região sudoeste da área metropolitana de São Paulo, 1989-1990. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 1996; 12, Supl.2, p. 59-70. Disponível em: http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-. Acesso em 13.06.2006.

Costa AA. Programa de imunização: um desafio continuado. [dissertação]. Ribeirão Preto (RP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 1995.

DIAS DA COSTA, Juvenal S. et al. Assistência Medica materno-infantil em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. **Cad.Saúde Publica** São Paulo, v. 12, supl.1, 1996. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext& pid=S0102-11. Acesso em: 18 mar.2005.

DIAS DA COSTA, Juvenal Soares; MADEIRA, Ângela Chapon Cordeiro; MANZOLLI, Patrícia Portantiolo et al. Diagnóstico das condições de saúde e assistência médica das crianças na Vila Santos Dumont, Pelotas, RS. **Revista AMRIGS** 2001; 45(1,2): 33-39. Disponível em: http://www.amrigs.com.br/revista/lista4512.htm. Acesso em 5 jun. 2006.

DONABEDIAN, Avedis. The Quality of Care. How Can It Be Assessed? **Journal of the American Medical Association** 1988; 260(12): 1743-48. Disponível em [MEDLINE]. Acesso em 3 jun 2006.

ESCUDER, Maria Mercedes Loureiro; VENANCIO, S Sonia Isoyma.; PEREIRA, Julio César Rodrigues. Estimativa de impacto da amamentação sobre a mortalidade infantil. **Rev. Saúde Pública**, vol.37, n. 3, p.319-325, jun. 2003. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-89102003000300009. Acesso em 13 mai. 2006.

FELISBERTO Eronildo. Monitoramento e avaliação na atenção básica: novos horizontes. **Rev. Brás. Saúde Mater. Infant**. 2004; 4 (3): 317-21. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielophp?script=sci.arttext&pid=S1519">http://www.scielo.br/scielophp?script=sci.arttext&pid=S1519</a>. Acesso em: 18 mai. 2005.

FISCHMANN, Airton; GUIMARAES, José Joaquim de Lima. Infant mortality risk in shantytown and non-shanty town residents in the city of Porto Alegre, Rio Grande do Sul State, Brazil, 1980. **Rev. Saúde Pública**, June 1986, vol.20, no.3, p.219-226. ISSN 0034-8910. Disponível em: <a href="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid="http://www.scielosp.org/scielo.php">http://www.scielosp.org/scielo.php</a>?

HARTZ, Zulmira Maria de Araújo. Institucionalizar e qualificar a avaliação: outros desafios para a atenção básica. **Ciência e Saúde Coletiva, v.7, n.3. Rio de Janeiro,** 2002. p. 419 a 421. Disponível em: http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/. Acesso em 3 jun. 2006.

HORTA, Bernardo L. OLINTO, Maria Tereza; VICTORA, César G. et al. Amamentação e padrões alimentares em crianças de duas coortes de base populacional no sul do Brasil: tendências e diferenciais. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.12, sup.1 1996a, 43-48. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-</a>. Acesso em: 17 jun. 21006.

HORTA, Bernardo L BARROS, Fernando C.; HALPREN, Ricardo et. Al. Baixo peso ao nascer em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, 1996b, vol.12 supl.1, p.27-31. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script =sci \_ arttext &pid =S0102. Acesso em 13. mai. 2006.

INTERNATIONAL SOCIETY FOR QUALITY IN HEALTH CARE. 2nd Isqua Meeting on Global Indicators for Patient Care. **Melbourne**: 1999. Disponível em: http://www.euro.who.int/HEN/Syntheses/hospper/20030822\_7. Acesso em 5 mai. 2006.

LUCAS, Alan; COLE, Timothi.J.Breast milk and neonatal necrotising enterocolitis. **Lancet**, v.336, p.1519-1523, 1990. Disponível em: http://www.thelancet.com/medline/record/ MDLN.1979363. Acesso em 12 jun. 2006.

MALTA, Rodrigo Fernandes et al . The use of home inquiry as an instrument to follow up health actions in micro areas: analyzing the vaccination situation of children under one year old. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, 2002. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104</a> Acesso em: 02 dez. 2006.

MCINTYRE, D., Gilson L. Putting equity in health back onto the social policy agenda: experience from South Africa. **Soc Sci Med** ,2002; 54(11):1637-56. Jun;54(11):1637-56. PMID: 12113446 [PubMed - indexed for MEDLINE]

MENEZES Ana Maria B. VICTORA, César G. BARROS Fernando C. et al. Mortalidade Infantil em duas Coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro v.12, 1996 p;79-86. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext& pid=S0102. Acesso em: 25 mar. 2006.

MONTEIRO, Carlos Augusto; FRANCA JUNIOR, Ivan; CONDE, Wolney Lisboa. Secular trends in maternal and child health care in S. Paulo city, Brazil(1984-1996). **Rev. Saúde Pública**., São Paulo, v. 34, n.6, 2000. Disponivel em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034Acesso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034Acesso</a> em: 02 dez. 2006.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. Indicadores de Salud: Elementos básicos para el analisis de la situacion de Salud.**Boletim Epidemiológic**o,v.22, n.4, p.1-5, 2001. Disponível em: www.o**p**as.org.br/sistema/arquivos/matriz-. Acesso em 1 jun. 2006

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. *Indicadores Básicos de Saúde no Brasil*: conceitos e aplicações. Rede Interangencial de Informações para Saúde (RIPSA); Brasília, 2002. Disponível em: portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/. Acesso em 8 jun 2006

PEREIRA, Mauricio Gomes. **Epidemiologia teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. p. 319 a 497.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Estatísticas de Saúde. Mortalidade 2002. Porto Alegre: Secretaria da Saúde; 2003. Disponível em: www.saude.rs.gov.br/. Acesso em 25 jun. 2006.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; FILHO, Naomar de Almeida. **Epidemiologia & saúde**. Rio de Janeiro: MEDSI, 6ª edição, 2003. p. 123 a 148.

SZWARCWALD, Célia Landmann et al . Socio-demographic determinants of self-rated health in Brazil. **Cad. Saúde Pública**., Rio de Janeiro, v. 21:54-64, 2005. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102</a> Acesso em: 02 dez. 2006.

TOMASI, Elaine ; BARROS, Fernando Celso ; VICTORA Cesar G . Situação sócio-econômica e condições de vida: comparação de duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 15-19, 1996.

UNICEF (United Nations Children's Fund). **Infância ainda vulnerável. Mortalidade de Crianças**. 2006. Disponível em: www.**unicef**.org/brazil/. Acesso em: 25 mai. 2006

VENÂNCIO Sonia Isoyama; MONTEIRO Carlos Augusto. A tendência da prática da amamentação no Brasil nas décadas de 70 e 80. **Rev. Bras. Epidemiol.** São Paulo, v. 1, n.1, 1998, p. 40-49. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S1415. Acesso em 18 mar.2006.

VIACAVA, Francisco. Health information: the relevance of health surveys. **Ciênc. saúde coletiva**., Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, 2002. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413</a> Acesso em 02 dez 2006.

VICTORA, Cesar G.; SMITH, Peter G.; VAUGHAM J. Patrick et al. Evidence for protection by breastfeeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. **Lancet**,1987. 2:319-22. Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgicmd= Retrieve db=**PubMed**&listuids=2886775. Acesso em 18 jun. 2006.

VICTORA, Cesar G.; HUTTLY, Sharon; FUCHS, Sandra Costa et al. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. **Int J Epidemiol,** v.26, 1997. p. 224 a 227. Disponível em: http://ije.oxfordjournals.org/cgicontent. Acesso em 13 jun. 2006.

VICTORA, Cesar G.; VAUGHAN, Patrick; BARROS, Fernando Celso et al. Explaining trends in inequities: evidence from Brazilian child health studies. **Lancet** 2000; 356: 1093-1098. Disponível em: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140673 600027 410/fulltext. Acesso em 4 mai. 2006.

VICTORA, Cesar G.. Intervenções para reduzir a mortalidade infantil pré-escolar e materna no Brasil. **Rev. bras. epidemiol.** São Paulo, v. 4, n.1, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo..php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2001 00010000 2& lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 28 Ago 2006. doi: 10.1590/S1415-790X2001000100002.

WAGSTAFF Adam. Poverty and health sector inequalities. **Bull World Health Org** 2002. v.80, n.2 p. 97-105. Disponível em: <a href="http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0042">http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0042</a>. Acesso em 23 jun. 2006.

World Health Organization.54th World Health Assembly.Geneva:Word Health Organization; 2001 (WHA54/2). Disponível em: http://www.who.int/en/. Acesso em 23 jun. 2006.

RELATÓRIO DE TRABALHO DE CAMPO

## RELATÓRIO DE CAMPO

# 1. Introdução

O estudo Condições de saúde infantil em Nova Petrópolis, RS, foi realizado com uma amostra de 156 crianças nascidas no ano de 2005 no município. A pesquisa teve como objetivo principal, descrever as condições de saúde das crianças nascidas no município de Nova Petrópolis no ano de 2005, analisando fatores socioeconômicos, demográficos, características maternas e das crianças.

### 2. Preparação do instrumento

O instrumento da pesquisa foi um questionário elaborado de acordo com os objetivos do Projeto. Trata-se de um questionário padronizado, pré-codificado e pré-testado já existente.

### 3. Treinamento do entrevistador

Embora no projeto de pesquisa estivesse previsto apenas a pesquisadora como entrevistadora foi necessário recrutar outra pessoa para ajudar, pois, localizar as famílias em seus endereços ocupava muito tempo. Foi convidada uma técnica de enfermagem do hospital do município para auxiliar na aplicação dos questionários. A entrevistadora recebeu informações quanto à forma de preenchimento e abordagem na aplicação dos questionários as mães das crianças, assim como, sobre o sigilo dos dados.

#### 4. Estudo Piloto

Foi realizada uma entrevista com a mãe de uma criança nascida em dezembro de 2004 com o objetivo de qualificar e aperfeiçoar a forma de aplicação do instrumento e aprimorá-lo se necessário. Ao final não houve necessidade de modificações.

#### 5. Perdas

Durante o ano de 2005, segundo as declarações de nascidos vivos e do cartório do município nasceram vivas e residiam em Nova Petrópolis 171 crianças. Um recém nascido morreu com menos de um mês de vida. Foram entrevistadas 156 crianças, 14 não foram encontradas, assim as perdas atingiram 8,2%.

## 6. Aplicação do Estudo

A pesquisa foi iniciada após o projeto de pesquisa ter sido avaliado e aprovado pela banca de qualificação e pelo Comitê de Ética da Universidade do Rio dos Sinos (UNISINOS). Primeiramente foi comunicado ao Secretário de Saúde do município a realização do estudo para que o mesmo repassasse a informação para os agentes comunitários de saúde, no intuito de tranqüilizar as famílias com relação às entrevistas em seus domicílios. As crianças nascidas em 2005 foram localizadas em seus endereços residenciais através das declarações de nascidos vivos (DNV), fornecidas pela Secretaria de Saúde e Cartório de Registro do município. Em março de 2007 foi iniciada a aplicação dos questionários. Não houve recusas para participação do estudo, as perdas se deram por mudanças de endereços para outros municípios ou por não localização das famílias.

## 7. Entrada e limpeza dos dados

A pesquisadora realizou a codificação das respostas dos questionários. No programa Epi Info versão 6.0 foi realizada a digitação com dupla entrada para evitar possíveis erros de digitação. Foi realizada a limpeza dos dados para verificar diferenças nos dados e corrigi-las, após foi realizada a transferência do banco de dados do sistema Epi Info para o SSP versão 14.0.

### 8. Analise dos dados

A análise contemplou indicadores de condições socioeconômicas e demográficas das famílias, de cobertura e qualidade do atendimento pré-natal das gestantes, de assistência ao parto e de saúde das crianças. As respostas dos questionários foram analisadas quanto à freqüência e depois foram recodificadas, como mostram as tabelas 1, 2 e 3 abaixo. Alguns dos indicadores de saúde infantil de Nova Petrópolis, comparados ao Brasil em período semelhante, mostraram aspectos bastante favoráveis ao município. Foi explorada a associação entre amamentação logo ao nascimento, exclusiva aos quatro meses, exclusiva aos seis meses e idade do desmame com algumas variáveis, através das razões de prevalência, intervalos de confiança a 95% e testes estatísticos no Programa SPSS. Entre os fatores associados ao desmame foram identificados o uso de chupeta e o baixo peso ao nascer.

**Tabela 1.** Distribuição das variáveis socioeconômicas e demográficas recodificadas. Nova Petrópolis, RS, 2007.

	Critério de		
	recodificação		
Urbana	-		
Rural	-		
Masculino	-		
Feminino	-		
Menos de 20			
20 a 24 anos	Agrupada a cada		
25 a 29 anos	cinco anos		
30 a 39 anos			
35 ou mais			
Casadas ou em união			
Solteiras, viúvas, separadas	Agrupada conforme		
e divorciadas	freqüência		
Uma vez			
Duas vezes	Agrupada conforme		
3 vezes ou mais	freqüência		
1 filho			
2 filhos	Agrupada conforme		
Três vezes ou mais	freqüência		
	•		
Sim			
Não	-		
12			
	A 1 C		
	Agrupada conforme		
	freqüência		
Zero a 4 anos de estudo			
3 ou +	Agrupada pela faixa		
1,01 a 2,99	de renda		
Até 1			
	Masculino Feminino  Menos de 20 20 a 24 anos 25 a 29 anos 30 a 39 anos 35 ou mais Casadas ou em união Solteiras, viúvas, separadas e divorciadas  Uma vez Duas vezes 3 vezes ou mais  1 filho 2 filhos Três vezes ou mais  Sim Não  12 ou mais anos de estudo 9 a 11 anos de estudo 9 a 11 anos de estudo 2 a 8 anos de estudo 5 a 8 anos de estudo 2 a 4 anos de estudo 3 ou + 1,01 a 2,99		

**Tabela 2.** Distribuição de alguns indicadores de cobertura e qualidade do atendimento prénatal e de assistência aos partos recodificados. Nova Petrópolis, RS, 2007.

Variável coletada	Variável agrupada	Critério de recodificação
Realização de pré-natal		
Sim	Sim	
Não	Não	-
Número de consultas pré-natal	Seis ou mais	Segundo Ministério da
Continuo	Menos de seis	Saúde
Inicio do pré-natal	Primeiro trimestre	Segundo Ministério da
Continuo	Após 1º trimestre	Saúde
Índice de Kessner	Adequado	Adequado: inicio no 1º
Adequado	Inadequado	trimestre e + de 6
Inadequado		consultas
Duração da gestação	De 37 a 42 semanas	Classificação para
Continuo	36 semanas ou menos	prematuridade
Tipo de parto		-
Normal	Normal	
Cesariana	Cesariana	-
Onde nasceu a criança		
Hospital	Hospital	-
Outro	Outro	

**Tabela 3.** Distribuição de alguns indicadores de saúde infantil recodificado. Nova Petrópolis, RS, 2007.

Variável coletada	Variável agrupada	Critério de recodificação		
Peso ao nascimento				
Continuo	Menos de 2500 g 2500 g ou mais	Baixo peso ao nascer Peso< 2500g		
Local de consulta				
Consultório	Consultório			
Posto	Posto	-		
Ambos	Ambos			
Esquema vacinal completo				
Sim	Sim	-		
Não	Não			
Consultaram por diarréia				
Sim	Sim	-		
Não	Não			
Consultaram por doença respiratória				
Sim	Sim	-		
Não	Não			
Consultaram por doenças de pele				
Sim	Sim			
Não	Não	-		
Criança foi hospitalizada				
Sim	Sim			
Não	Não	-		
Estado nutricional				
Adequado	Adequado			
Desnutrido	Desnutrido	-		
Obeso	Obeso			
Mamou no peito quando nasceu				
Sim AME	Sim AME			
Não – nunca mamou	Não – nunca mamou	_		
Sim, com outro leite	Sim, com outro leite			
Duração da amamentação				
Continua	6 meses ou mais	-		
	Menos de 6 meses			
Usou chupeta				
Sim	Sim			
Não	Não	-		
Número de registros no cartão				
Continuo	>7 registros	-		
	<7 registros			

# 9. Orçamento

MATERIAL	VALOR (R\$)
Material de escritório	70,00
Borracha	
Lápis	
Clipes	
Impressora	
CD e disquetes	
Formatação e correção portuguesa	500,00
Telefone	200,00
Xérox	500,00
Encadernação	100,00
Folhas A4	120,00
Combustível	1.000,00
Entrevistadora	400,00
Total	2.890,00