

CENTRO DE INTERVENÇÃO E ESTIMULAÇÃO PRECOCE VOVÓ BIQUINHA



RELATÓRIO DA PESQUISA
**FATORES DE RISCO AO
DESENVOLVIMENTO INFANTIL 2021**

PESQUISA

FATORES DE RISCO AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL - 2021

Esta é a décima quinta edição da Pesquisa Fatores de Risco ao Desenvolvimento Infantil, que desde 2006 é realizada pelo Centro de Intervenção e Estimulação Precoce (CIEP) Vovó Biquinha e tem o objetivo de verificar a incidência territorial de fatores sociais e biológicos de risco ao desenvolvimento infantil, a partir das Declarações de Nascidos Vivos de Risco (DNVR) de Itajaí.

Declaração de Nascido Vivo é um documento padronizado pelo Ministério da Saúde, cuja finalidade é coletar dados sobre nascidos vivos. É o primeiro documento de identificação da criança, válido em todo o território nacional, sendo também a fonte que alimenta o Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC).

A classificação de risco (DNVR) ocorre quando os dados coletados sobre o recém-nascido apresentam um ou mais fatores de risco. Destes documentos, o CIEP Vovó Biquinha, através da parceria com a Secretaria Municipal de Saúde, estuda os dados referentes:



Às condições de nascimento da criança: peso, idade gestacional, índice Apgar e presença ou não de alguma malformação ou anomalia congênita.



À gestação: acompanhamento pré-natal.



À condição social: (referidos as condições maternas e paternas): idade da mãe, idade do pai, anos de escolaridade.



Ao tipo de parto: Vaginal, cesáreo .



À naturalidade das mães: Município de Itajaí, AMFRI, estado de SC, fora do estado de SC e estrangeiras.

“Vovó Biquinha”



A pesquisa apesar de utilizar a mesma fonte do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) traz dados mais detalhados, pois mapeia a incidência dos fatores de risco nos bairros do município de Itajaí. Fica evidente esse detalhamento quando na pesquisa é possível conhecer em que bairros do município se concentram crianças prematuras, ou ainda, as mães adolescentes ou acima de 35 anos, entre outros fatores que implicam risco ao desenvolvimento infantil.

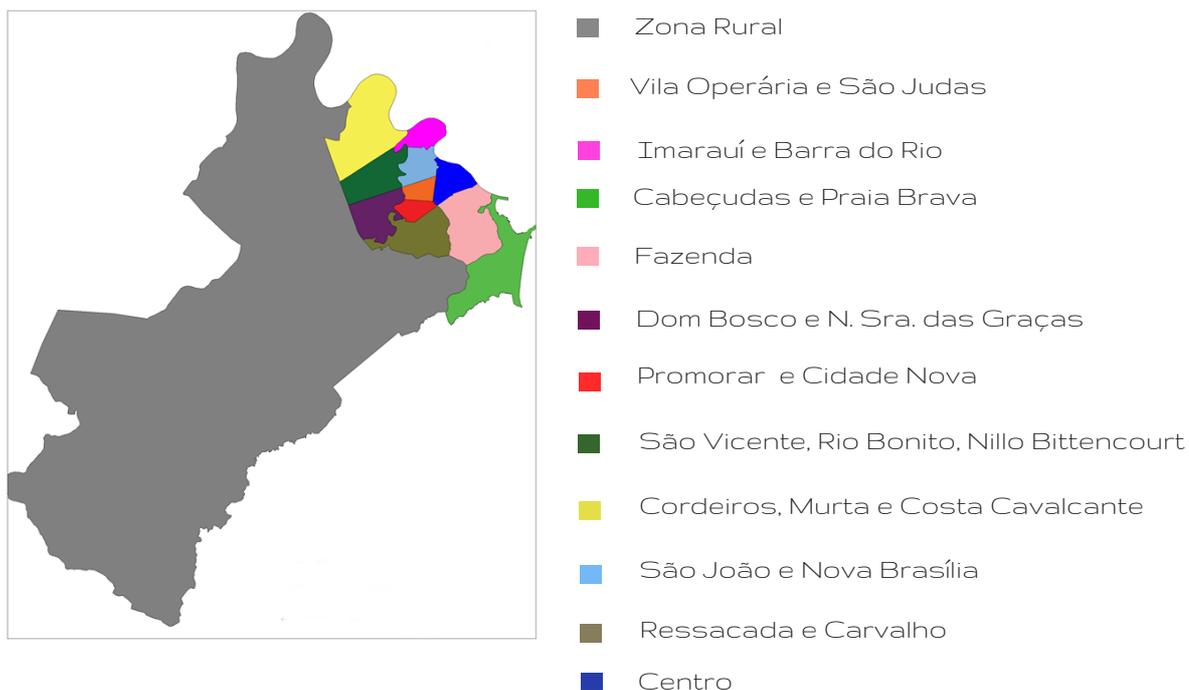
Segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Nascidos Vivos em 2021, nasceram 3.596 crianças cujas mães residem em Itajaí. A comparação entre o total de nascimentos e os nascimentos de risco revela que fatores de risco afetaram 825 do total de nascimentos no município, representando 24% de todos os recém-nascidos de 2021.

Conhecer o que põe em risco o crescimento saudável é fundamental para que se desenvolvam práticas eficazes de prevenção na primeira infância.
“Conhecer onde estes fatores incidem mais significativamente certamente contribuirá para o planejamento de estratégias mais eficientes”
(CIEP VOVÓ BIQUINHA, 2010).

“Vovó Biquinha”



Risco ao desenvolvimento infantil: Itajaí em 12 setores



A Divisão dos bairros de Itajaí em **Setores** facilita o mapeamento das incidências dos fatores de risco ao desenvolvimento infantil.

SETORES E SEUS RESPECTIVOS BAIRROS	
SETOR 1	Zona Rural
SETOR 2	Vila Operária e São Judas
SETOR 3	Imaraú
SETOR 4	Cabeçudas e Praia Brava
SETOR 5	Fazenda
SETOR 6	Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças
SETOR 7	Promorar I, II, III e Cidade Nova
SETOR 8	São Vicente, Rio Bonito e Nillo Bittencourt
SETOR 9	Cordeiros, Murta, Costa Cavalcante e Votorantim
SETOR 10	São João e Nova Brasília
SETOR 11	Ressacada e Carvalho
SETOR 12	Centro



INSTRUÇÕES PARA O ACOMPANHAMENTO DOS RESULTADOS

SESSÃO I

Expõe os dados do **total de nascimentos de risco** em Itajaí no ano 2021 e a incidência dos casos pelos Setores assim como o ranking de fatores de risco no panorama geral.

SESSÃO II

Apresenta os estudos ilustrados por 2 formatos de gráficos (pizzas e colunas) e a discussão dos **resultados mais expressivos referentes aos seguintes fatores de risco:**

- Acompanhamento pré-natal inadequado (PNI);
- Prematuridade;
- Baixo peso ao nascer (BPN);
- Macrossomia;
- Gravidez precoce (GP);
- Gravidez tardia (GT);
- Índice de Apgar no 1º minuto <7,
- Índice de Apgar no 5º. Minuto <7,
- Baixa escolaridade materna;
- Anomalias congênitas.

SESSÃO III

Elucida o levantamento sobre o tipo de parto, a naturalidade da mãe e a idade paterna.

Embora não sejam consideradas como fatores de risco, estas variáveis provocam muitas discussões como demandas das políticas públicas locais.



Todos os fatores de risco são comentados através de revisão literária que sintetiza os impactos biopsicossociais que estes causam no desenvolvimento infantil.

"Vovó Biquinha"



Sessão IV

Expõe uma análise mais aprofundada – **cruzamento de dados**, mais especificamente, sobre os fatores de risco: **Pré Natal Inadequado (PNI)** e **Prematuridade**.

Como explorado nas edições anteriores, o PNI sempre esteve em primeiro lugar no ranking geral de fatores de risco.

Sessão V

Demonstra uma compilação dos resultados da Pesquisa Fatores de Risco ao Desenvolvimento Infantil 2021, por meio de tabelas que resumem a situação de cada setor/bairros de Itajaí.

Sessão VI

Apresenta uma análise qualitativa dos dados de maneira longitudinal, através dos anos de 2006 a 2021.

Foram separados para análise longitudinal os seguintes fatores de risco ao desenvolvimento infantil:

- Acompanhamento pré-natal inadequado;
- Prematuridade;
- Baixo peso ao nascer (BPN);
- Macrosomia;
- Gravidez Tardia;
- Baixa escolaridade materna.

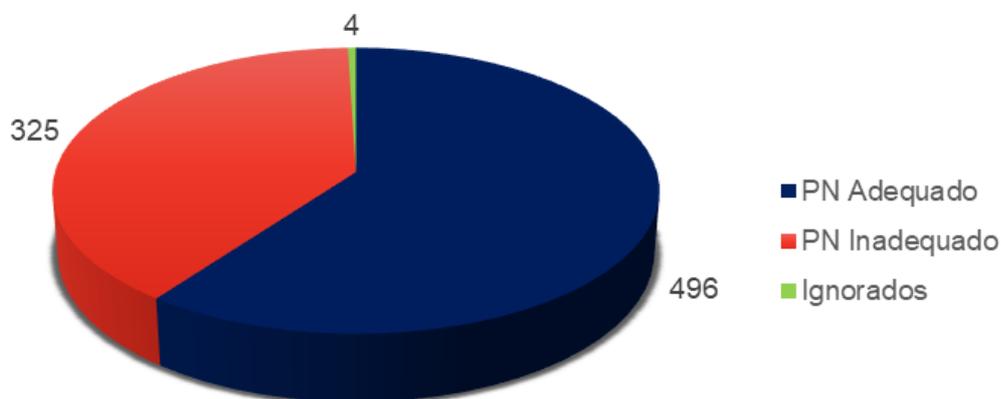
Sessão VII

Descreve uma análise qualitativa da relação entre a idade paterna e os fatores de risco ao desenvolvimento infantil



Gráficos: como ilustramos os dados coletados

EXEMPLO 01 -GRÁFICOS PIZZA



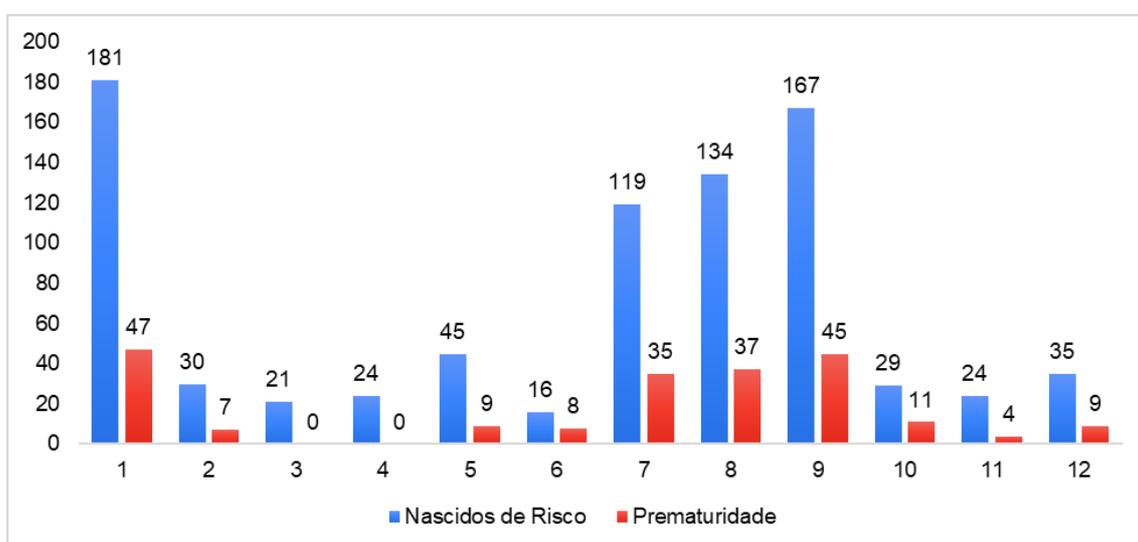
Nos gráficos “pizza” visualiza-se os totais de cada variável e o quanto o fator de risco relacionado a esta variável representa das **825 DNVRs**. O exemplo ao lado traz a variável acompanhamento pré-natal. Desta é considerado fator de risco a realização do pré-natal de maneira inadequada, representada no gráfico de **vermelho**. A fatia **azul** indica o número de pré-natais que foram realizados de maneira adequada. Por fim, a fatia **verde** indica o número de pré-natais cuja informação não foi preenchida, denominada de “ignorado”.

“Vovó Biquinha”



Gráficos: como ilustramos os dados coletados

EXEMPLO 02 -GRÁFICOS COLUNAS



Nos gráficos “colunas”, as de cor **azul** representam o total de nascimentos de risco para cada setor, e as colunas em **vermelho**, a incidência de cada fator de risco pelos setores.

Na discussão dos resultados expressos nestes gráficos, analisa-se o número de casos por setores e suas proporções. Utilizaremos como exemplo o fator de risco prematuridade. Assim, o **Sector 12** (Centro) apresentou o total de **35 DNVRs** em 2021. Portanto, **35 crianças** nasceram em situação de risco neste ano, e destas, **9** nasceram com menos de 37 semanas (prematuro), o que corresponde a **26%** dos nascimentos de risco neste setor.



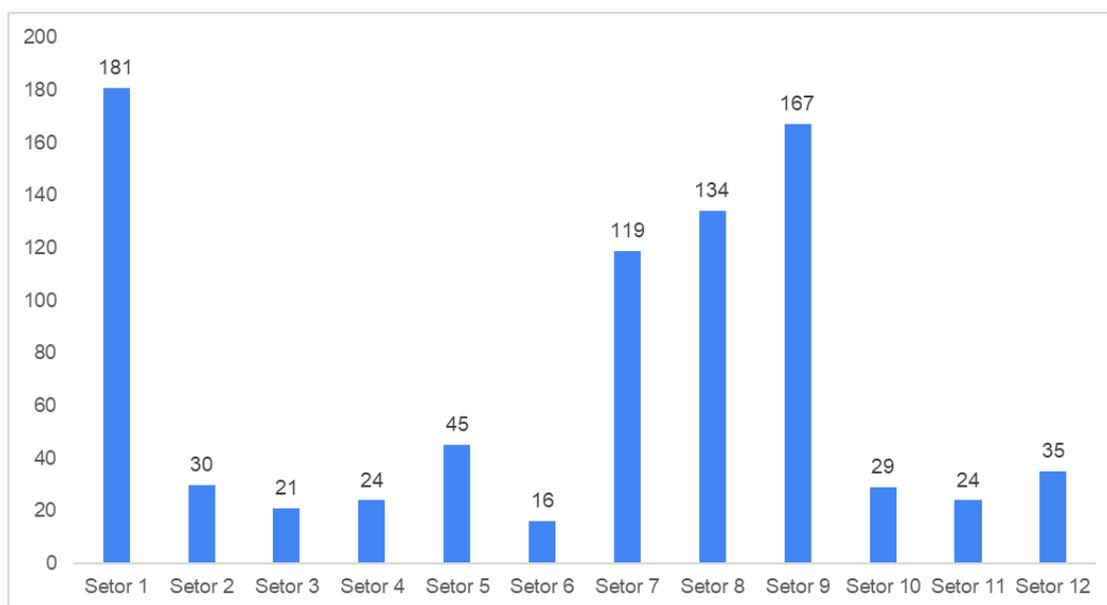
Sessão 01

“Para que os direitos preconizados pelo ECA e demais legislações sejam materializados na prática da proteção da infância e juventude, é preciso que o conjunto de políticas sociais destinadas a inclusão das crianças e adolescentes estejam em pleno funcionamento e suas ações sejam planejadas e pensadas no sentido de garantir a vivência do acesso aos direitos. As políticas estão organizadas em áreas centrais como a saúde, educação, assistência social, trabalho e geração de renda, com suas normativas próprias e estruturas funcionais” (GONZÁLEZ, 2012).

“Vovó Biquinha”



1 POPULAÇÃO GERAL - Nascidos Vivos de Risco



Em 2021, como mencionado anteriormente, foram triadas **825 DNVRs**, sendo assim **825** crianças foram caracterizadas como possuindo fatores de risco para o seu desenvolvimento no momento do nascimento. A análise da maior incidência proporcional por setor demonstra que os seguintes setores apresentam maiores taxas: **Setor 1** (Zona Rural) com **181 casos** (22,50%), **Setor 9** (Cordeiros, Murta, Costa Cavalcante e Votorantim) com **167 casos** (20%), por fim o **Setor 8** (São Vicente, Rio Bonito, Nillo Bittencourt) com **134 casos** (16%). Os nascimentos de risco nos demais setores podem ser observados no gráfico abaixo, sendo que estes não ultrapassaram 15%.



Ranking de nascimentos de risco 2021

A tabela mostra o ranking de nascimentos de risco de 2021, de acordo com o bairro de residência do recém-nascido.

NASCIDOS DE RISCO POR SETOR 2021		
Setores	Quantidade	Porcentagem
Setor 1 - (Arraia das Cunhás, Baía, Itaipava, Km12, São Roque, Brilhante I e II, Campeche, Laranjeiras, Canhanduba, Paciência, Rio Novo, Rio do Meio, Espinheirinhos, Salseiros, Volta de Cime, Limoeiro, Espinheiros, Santa Regina e Portal I e II.)	181	22,50%
Setor 9 - (Cordeiros, Murta e Costa Cavalcante)	167	20%
Setor 8 - (São Vicente, Rio Bonito, Nillo Bittencourt)	134	16%
Setor 7 - (Promorar e Cidade Nova)	119	14%
Setor 5 - (Fazenda 7)	45	5,50%
Setor 12 - (Centro)	35	4%
Setor 2 - (Vila Operária e São Judas)	30	4%
Setor 10 - (São João e Nova Brasília)	29	3%
Setor 11 - (Ressacada e Carvalho)	24	3%
Setor 4 - (Cabeçudas e Praia Brava)	24	3%
Setor 3 - (Imaruí e Barra do Rio)	21	2,50%
Setor 6 - (Dom Bosco e N. Sra. das Graças)	16	2%
TOTAL GERAL	825	100%

Na tabela acima, observa-se que no ano de 2021 as primeiras três colocações representam **58,50%** do total destes nascimentos de risco com **482 DNVRs** (sendo a totalidade de DNVRs de 825).

Em primeiro lugar, com o maior número de nascimento de risco está o **Setor 1** (Zona Rural), com **181 DNVRs**, o que chama bastante a atenção, pois em termos de população residente, este setor possui apenas 5% da população total do município (IBGE,2010).

Em segundo lugar está o **Setor 9** (Cordeiros, Murta, Costa Cavalcante e Votorantim) com **167 DNVRs**, seguindo do **Setor 8** (São Vicente, Rio Bonito, Nillo Bittencourt) com **134 DNVRs**, este setor inclui alguns dos bairros mais populosos de Itajaí.

Nos setores que ocupam do quarto ao décimo segundo lugar registraram-se **343 DNVRs** ou **41,50%** dos nascimentos de risco.



Zona Rural de Itajaí: algumas considerações...

A área Rural de Itajaí possuem características típicas do meio rural como por exemplo: residentes que possuem rendimento familiar provindo das atividades agrícolas, desenvolvidas por eles próprios em sua área geográfica, sendo este o cultivo de terra e/ou a criação de animais de grande e pequeno porte.

Além disso, percebe-se em Itajaí que a Zona Rural configura uma área periférica à área urbana. Nos últimos dez anos, observa-se uma fusão da Zona Urbana na Zona Rural, devido ao crescimento e desenvolvimento do município de Itajaí.

Alguns bairros que estão situados na zona rural, já estão em processo de transição entre a zona rural para a urbana.



A imagem demonstra esta transformação da zona Urbana de Itajaí (bairro Espinheiros) que não consegue mais comportar a demanda populacional, aumentando assim, a expansão de população para a zona Rural, caracterizada por condomínios fechados, loteamentos habitacionais e indústrias que estão cada vez mais presentes nessa região.

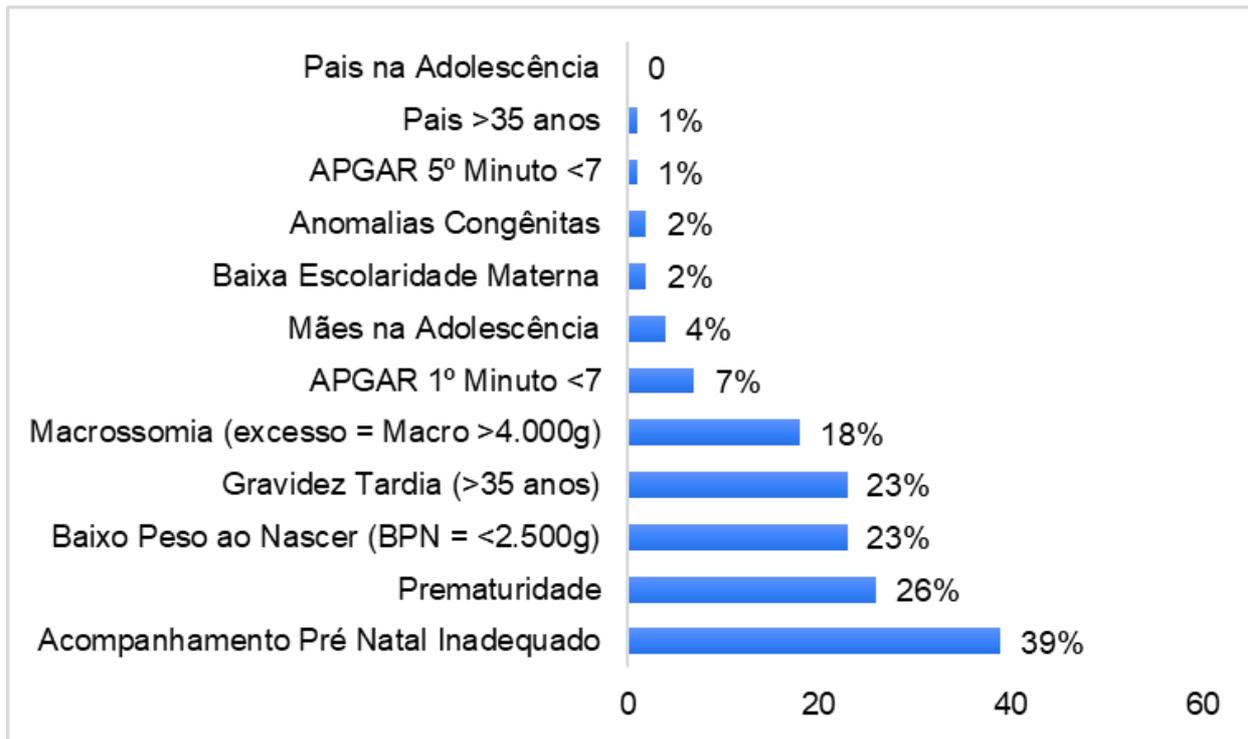
Segundo o Diagnóstico Rural Participativo de Itajaí realizado no ano de 2017 pela Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural, com os representantes das comunidades rurais do município, as principais demandas destacadas pelos moradores são a falta de segurança pública, transporte coletivo e médicos nas Unidades Básicas de Saúde.

Percebe-se que a demanda do zoneamento Rural tem se mostrado deveras parecida com a da Zona Urbana, apresentando relação direta entre o crescimento populacional com o grande número de DNVRs e da falta de suprimento destas demandas por parte do setor público.

Destacamos que em termos de população residente a Zona Rural possui apenas 5% da população total de Itajaí, segundo o IBGE, Censo 2010, e mesmo assim, em mais uma edição desta pesquisa, ocupou o primeiro lugar em nascimentos de risco. Contudo, há possibilidades desta porcentagem apresentar alguma variação, visto que está sendo realizado um novo Censo.



Ranking dos Fatores de Risco



Os três primeiros fatores de risco com maior incidência foram: **acompanhamento pré-natal inadequado** com **325 casos** (39%), **prematuridade** com **212 casos** (26%) e **baixo peso ao nascer** com **190 casos** (23%). As demais incidências podem ser visualizadas no gráfico acima.

Na seção 02, serão evidenciados fundamentos teóricos de cada um dos fatores acima, considerando condições que podem provocar deficiências ou influências no atraso do desenvolvimento infantil.



Sessão 02

“ Com o avanço das ciências sobre o desenvolvimento infantil, a formação da inteligência, e sobre a construção do conhecimento a partir do nascimento, uma nova luz fez ressaltar a importância dos primeiros seis anos de vida sob o ponto de vista educacional. A educação infantil, já não mais dos 4 aos 6 anos, mas a partir do nascimento, ganhou destaque no mundo todo e também no Brasil (DIDONET, 2010 , p. 22). ”

“Vovó Biquinha”

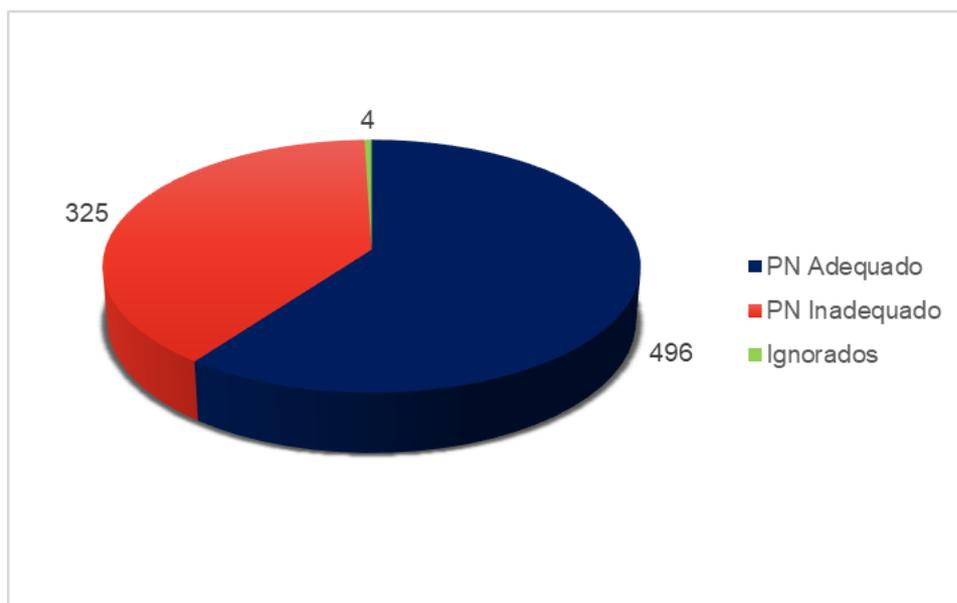


ACOMPANHAMENTO PRÉ NATAL

A consulta pré-natal tem o intuito de garantir o desenvolvimento da gestação, possibilitando orientações educativas e preventivas para melhor abordar aspectos psicossociais, além de auxiliar a mãe para o parto de um recém-nascido saudável, sem maiores decorrências na saúde materna (CALIFRE; LAGO; LAVRAS, 2010).

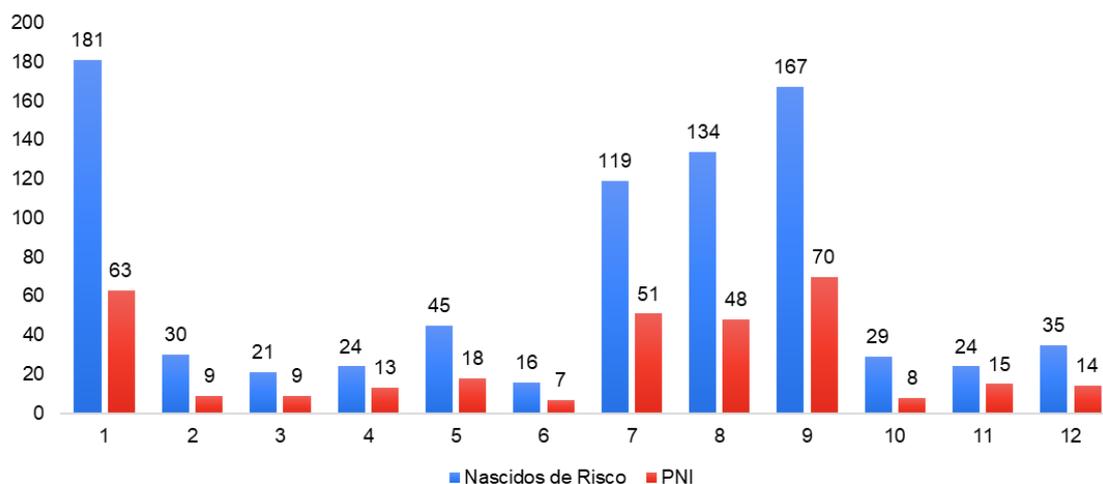
Para muitas mulheres, a consulta pré-natal é o momento de averiguar sua saúde e principalmente, a saúde do bebê, por isso, este momento é extremamente valioso também para o profissional que tem a oportunidade de, a partir dos princípios do SUS, promover e se necessário recuperar a saúde materna (CALIFRE; LAGO; LAVRAS, 2010).

O Ministério da Saúde recomenda que a assistência pré-natal deve iniciar ainda no primeiro trimestre da gravidez, com consultas devidamente planejadas para viabilizar acompanhamento efetivo de todo período, sendo assim, devem ser realizadas no mínimo uma consulta no primeiro trimestre, duas no segundo e três no terceiro (BRASIL, 2006).



O gráfico acima mostra o expressivo número de gestantes que não fizeram o acompanhamento pré-natal conforme preconizado pelo Ministério da Saúde, sendo no mínimo 7 consultas. A incidência de acompanhamento pré-natal inadequado (PNI) foi de **325 casos**, com uma **média aproximada de 4 consultas**, o que equivale a **39%** de todos os nascimentos de risco de 2021.





No ano de 2021 as três maiores incidências proporcionais de PNI ocorreram no **Setor 11** (Ressacada e Carvalho) com **15 casos** (63%), seguindo pelo **Setor 4** (Cabeçudas e Praia Brava) com **13 casos** (54%), e por último o **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) com **7 casos** (44%).



Podemos afirmar que o Brasil foi bem sucedido na ampliação do acesso à assistência pré-natal, alcançando praticamente a totalidade das gestantes brasileiras. Desafios persistem, todavia, para a melhora da qualidade dessa assistência, com a realização de todos os procedimentos considerados efetivos para a redução de desfechos desfavoráveis. A redução da mortalidade materna e da proporção elevada de cesariana e a prevenção de agravos e dos óbitos evitáveis não serão alcançadas sem a superação das barreiras ao diagnóstico precoce da gravidez, ao início do acompanhamento pré-natal nas primeiras semanas de gestação. (VIELLAS, et al, 2014).



PERÍODO GESTACIONAL

Acerca do trabalho de parto prematuro, entende-se que ele se constitui em uma situação de risco gestacional, desta forma, a gestante que apresentar uma gravidez pré-termo deve ser encaminhada para o centro de referência. A gravidez considerada pré-termo é aquela em que a idade gestacional se localiza entre as semanas 22 (154 dias) e 37 (259 dias), entretanto, para que o diagnóstico de trabalho de parto prematuro possa ser realizado, é necessário considerar a contratilidade uterina e as modificações cervicais (SECRETARIA DE SAÚDE, 2010).

O nascimento de um bebê prematuro é um momento que causa sofrimento, quebra de expectativas do filho idealizado, e, por vezes, os pais não estão preparados psicologicamente, ou mesmo financeiramente para receber um recém-nascido abaixo do peso ideal (menor que 2500g), que necessitam de cuidados de maior complexidade (SILVA; CARDOSO; FRANÇA, 2016).

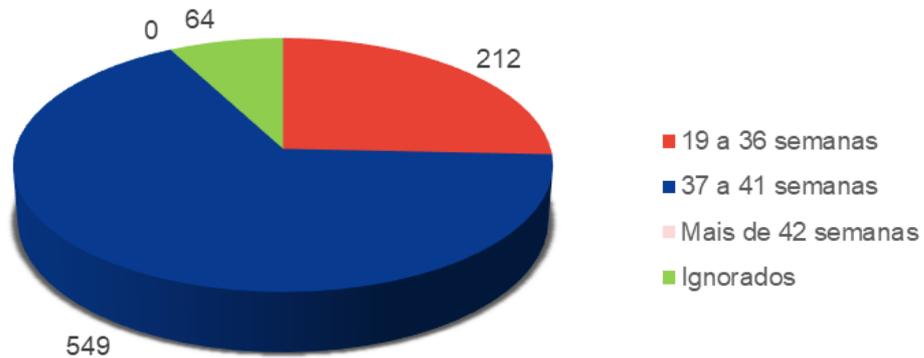
De acordo com Martinelli *et al.* (2021), entre 2012 a 2019, a proporção de prematuridade no Brasil mostrou um comportamento de redução, variando de 10,87% a 9,95%, porém ainda apresenta uma proporção elevada de prematuridade em relação aos países europeus (8,7%).

A fragilidade dos recém-nascidos prematuros contribui muito para a probabilidade iminente de riscos, agravos e sequelas de diversos tipos com diferentes consequências no processo do desenvolvimento e crescimento infantil (RAMOS; CUMAN, 2009).

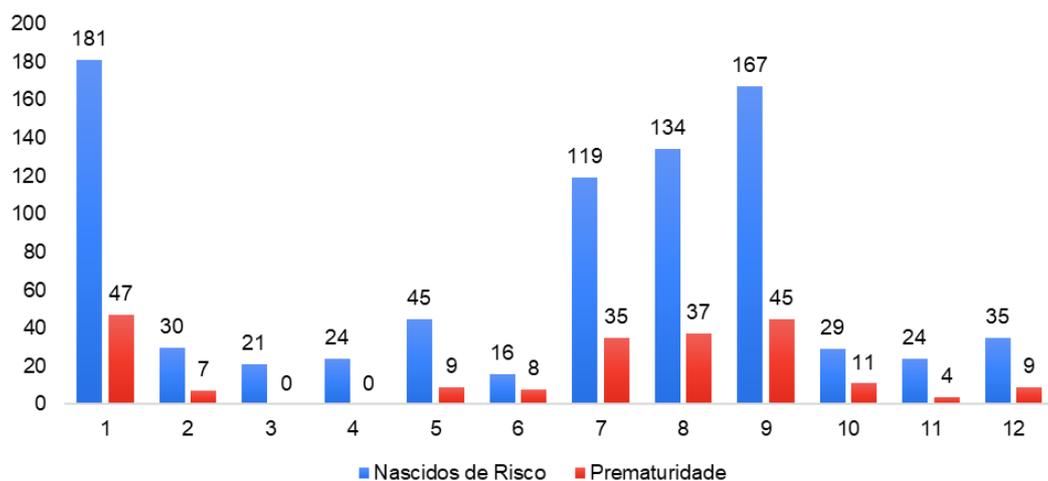
“Vovó Biquinha”



Em 2021, o número de nascimentos prematuros foi de **212**, o que representa **26%** das DNVs no ano. Além disso, vale destacar os **64** nascimentos que não obtiveram seu período gestacional preenchido, totalizando **8%** dos nascimentos de risco.



No ano de 2021, dois setores tiveram seu índice de incidência maiores que 35%, sendo que no **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) apresentou **8 casos** de prematuros, indicando **50%** dos nascimentos nesse setor, já o **Setor 10** (São João e Nova Brasília) apresentou **11 casos** indicando **38%** e por último o **Setor 7** (Promorar e Cidade Nova) apresentou **35 casos** totalizando **29%**.



PESO AO NASCER

O baixo peso ao nascer (BPN) é um parâmetro usado para avaliar as condições de saúde do recém-nascido, sendo considerado como o fator de maior influência na determinação da morbimortalidade neonatal. A Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu como baixo peso ao nascer inferior a 2500g, sendo adotado como base de comparação internacional a partir de observações epidemiológicas de que Recém Nascido (RN) com peso inferior a 2500g tem, aproximadamente, 20 vezes mais risco de vir a óbito do que RN com peso superior (FERRAZ; NEVES, 2011).

Os recém-nascidos com peso igual ou superior a 4.000 gramas, independentemente da idade gestacional ao nascimento recebem o termo de macrossomia fetal, sendo um fator de risco ao desenvolvimento infantil. Ressalta-se que no pré-natal já é possível obter o diagnóstico para os bebês cujo peso seja igual ou maior que o percentil 90, escala que avalia se o seu bebê é pequeno, médio ou grande em relação a outros bebês com a mesma idade.

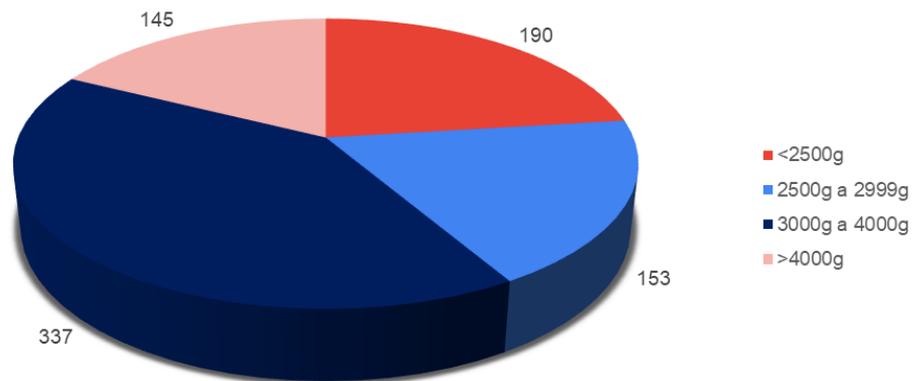
O baixo peso e a macrossomia são fatores de risco por estar relacionada a morbidade perinatal elevada pelo aumento das intervenções de distúrbios metabólicos neonatais e tocotraumatismos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

É importante observar que os fatores que influenciam as alterações no peso ao nascer não são apenas de origem orgânicas, fatores socioeconômicos também estão associados (PAULA et al, 2011).

“Vovó Biquinha”

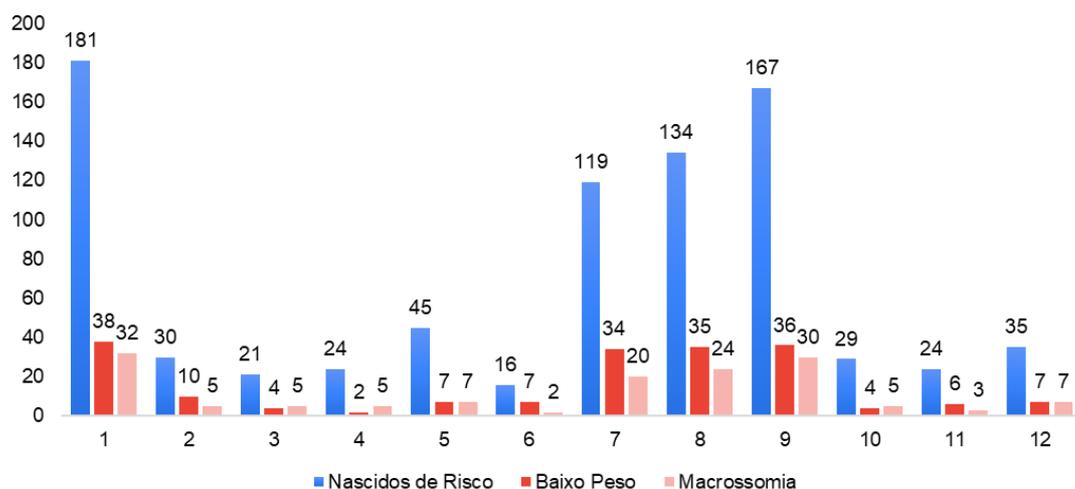


No gráfico abaixo se observa que no ano de 2021, **190** crianças nasceram com peso inferior a 2500g, sendo assim, **23%** do total dos nascimentos de risco apresentaram BPN. Em relação à macrosomia, **145** nascimentos registraram peso superior a 4000g, portanto **18%** do total de nascimentos de risco.



No ano de 2021, os três maiores índices proporcionais de Macrosomia foram no **Setor 3** (Imaruí) com **5 casos** (24%), em segundo o **Setor 12** (Centro) com **7 casos**, com (20%) e por fim o **Setor 4** (Cabeçadas e Praia Brava) com **5 casos** totalizando (21%).

Enquanto os três maiores índices proporcionais de BPN no mesmo ano foram no **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) com **7 casos** (44%), seguido do **Setor 2** (Vila Operária e São Judas) que apresentou **10 casos** (33%), em terceiro lugar o **Setor 7** (Promorar I, II, III e Cidade Nova) com **34 casos** (29%).



IDADE MATERNA



A idade materna é considerada como um fator gerador de risco para a gestação. Para o Ministério da Saúde, gestantes com idade igual ou superior a 35 anos são consideradas tardias ou em idade avançada, sendo mais suscetíveis a desenvolver complicações durante a gravidez, o que torna a gestação de alto risco (BRASIL et al., 2012).

A pesquisa Estatísticas do Registro Civil 2018 divulgada pelo IBGE, constata que mulheres brasileiras estão sendo mães mais tarde. Esta pesquisa aponta que em 2005, 30,9% dos nascimentos foram com mães entre 20 e 24 anos. Em 2015, o percentual nessa faixa etária caiu para 25,1%. Além disso, houve um aumento de mães engravidando entre 30 e 39 anos — de 22,5%, em 2005, para 30,8%, em 2015. No grupo de mães de 15 a 19 anos, o percentual de nascimentos caiu de 20,3%, em 2005, para 17%, em 2015.

Em pesquisa realizada por Santana, Lahm e Santos (2015) indicou a predominância de gestante entre 26 a 30 anos, sendo que esse valor representa 33% das participantes da pesquisa. Entre o restante das gestantes participantes 27% possuíam idade entre 20 e 25 anos, 20% entre 31 e 35 anos e 20% entre 36 e 40 anos. Os pesquisadores afirmam que os dados obtidos estão de acordo com outros achados científicos e relacionam esse fator com as mudanças nos padrões familiares mundiais, ocorrendo também no contexto sócio familiar brasileiro.

“Vovó Biquinha”



Em relação às mães adolescentes, a Organização Mundial de Saúde (OMS), em sua definição de adolescência, inclui aspectos biológicos, sociais e psicológicos e delimita o período da vida entre 10 e 19 anos. É nessa fase da vida, em que o indivíduo passa por modificações significativas, as quais refletem no seu comportamento e nas suas relações com o outro e consigo mesmo.

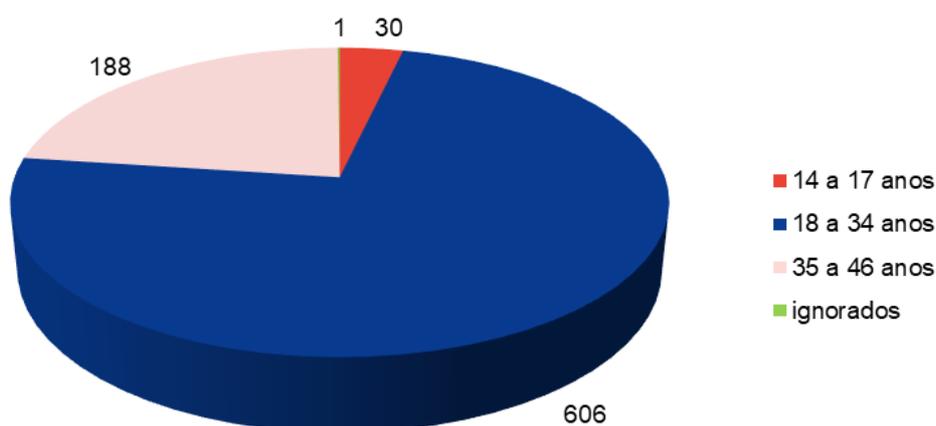
Entre as transformações biológicas, estão as variações no corpo e o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários, em que, normalmente, surge o interesse pelo sexo e o início da vida sexual. Ao que se referem aos aspectos emocionais as alterações envolvem o desenvolvimento da autoestima e da autocrítica, assim como indagações de valores dos seus pais e dos adultos de forma geral (SOUZA et al., 2012).

Nesse sentido pelas características fisiológicas e psicológicas da adolescência, uma gravidez nesse ciclo apresenta um grande potencial de se tornar uma gestação de risco. As complicações associadas à experiência de gravidez na adolescência envolvem sérios problemas de saúde que afetam tanto a mãe quanto o recém-nascido, incluindo morte materna, perda fetal, trabalho de parto prematuro e baixo peso ao nascer (MPHATSWE; MAISE; SEBITLOANE, 2015).

“Vovó Biquinha”

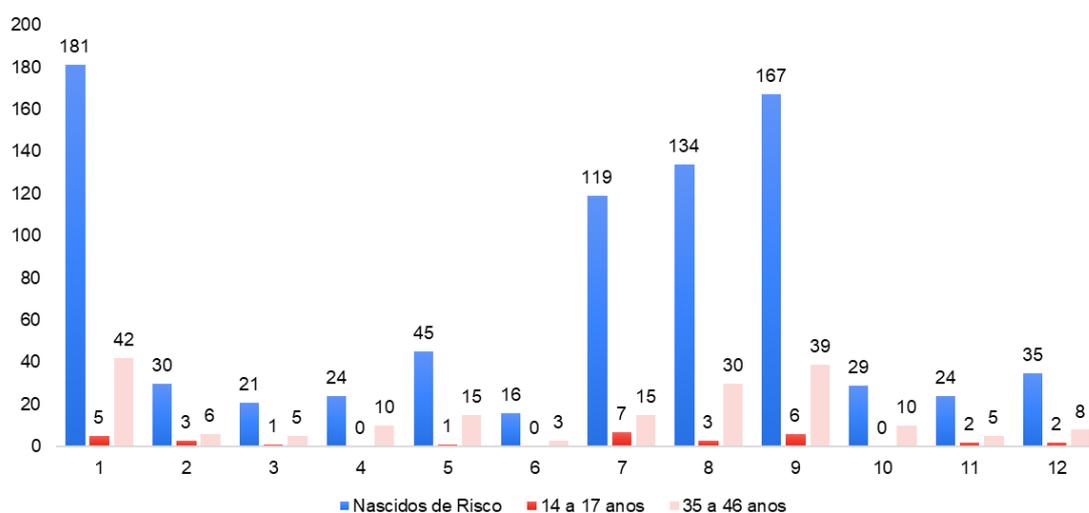


No gráfico abaixo é possível identificar que no ano de 2021, **30** mães eram adolescentes, representando **4%** das DNVRs desse ano. Em relação às mães tardias, estas são **188**, ou seja, **23%** das DNVRs.



Segundo o gráfico abaixo, em 2021 os três maiores índices proporcionais de gravidez tardia (GT) foram no **Setor 4** (Cabeçudas e Praia Brava) com **10 casos** (42%), **Setor 10** (São João e Nova Brasília) com **10 casos** (34%) e por último o o **Setor 5** (Fazenda) com **15 casos** (33%) . Os demais podem ser observados no gráfico, não ultrapassando 25%.

Em relação a gravidez precoce (GP) a maior incidência proporcional foi no **Setor 2** (Vila Operária e São Judas) com **3 casos** (10%), **Setor 11** (Ressacada e Carvalho) com **2 casos** (8%) e por fim os **Setor 7** (Promorar I, II, III e Cidade Nova) com **7 casos** (6%) e o **Setor 12** (Centro) com **2 casos** (6%).



IDADE MATERNA

Segundo Shiel Jr. (2018) é considerado pai tardio (PT) o homem, que na hora da concepção, possui 40 anos ou mais. O autor afirma que não existe um consenso acerca deste termo, porém o mesmo é comumente utilizado na área de aconselhamento genético.

Segundo Sharma et al. (2015) diversos estudos têm apresentado que consequências a paternidade tardia tem em sua prole, estas incluem mutações no DNA, alterações cromossômicas e diferentes padrões epigenéticos. O envelhecimento molecular resulta em modificações no perfil hormonal reprodutivo, na diminuição da qualidade do espermatozoides e ainda contribui para a infertilidade masculina.

Em última instância essas modificações foram comprovadas como responsáveis por diversos tipos de transtornos congênitos e por situações específicas durante a gestação, como a prematuridade e a perda fetal (SHARMA et al., 2015).

“Vovó Biquinha”



IDADE PATERNA

Shiel Junior. afirma que a idade paterna avançada está associada com o aumento no risco de novas mutações na sua prole.

“O risco de defeitos genéticos não aumenta drasticamente aos 40 anos, e sim aumenta de maneira linear com a idade do pai” (SHIEL JUNIOR, 2018).

Por fim o autor afirma que o risco de defeitos genéticos é de 4 a 5 vezes maior em homens com 45 anos ou mais do que em jovens adultos.

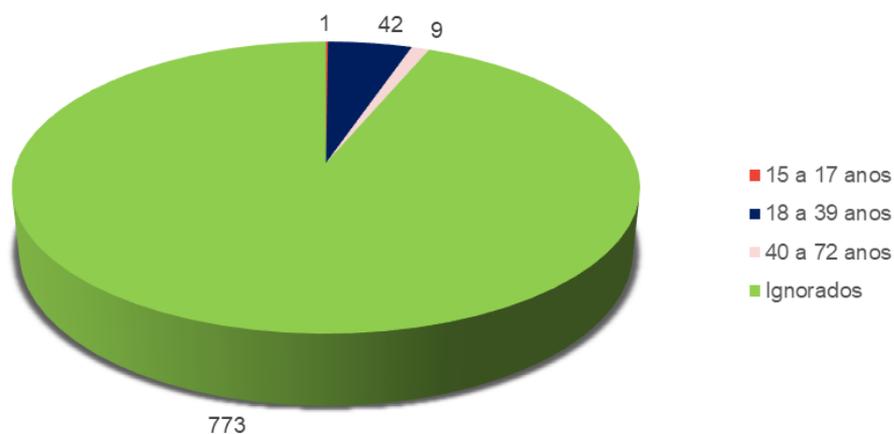
Diante das informações apresentadas, acredita-se que a consideração da idade paterna como fator de risco ao desenvolvimento infantil se faz de suma importância, tendo em vista que ela acarreta consequências diretas para o processo gestacional, bem como para o nascimento e desenvolvimento da criança.

“Vovó Biquinha”



No gráfico abaixo é possível identificar que no ano de 2021, **9** pais possuíam 40 anos ou mais, representando **1%** das DNVR's. Em relação à paternidade precoce (PP), não apresentou incidência esse ano.

É de suma importância ressaltar que apesar dos avanços no preenchimento das DNVR's, **773** pais não tiveram sua idade preenchida, representando **94%** dos pais que tiveram filhos no município de Itajaí em 2021.



“Vovó Biquinha”

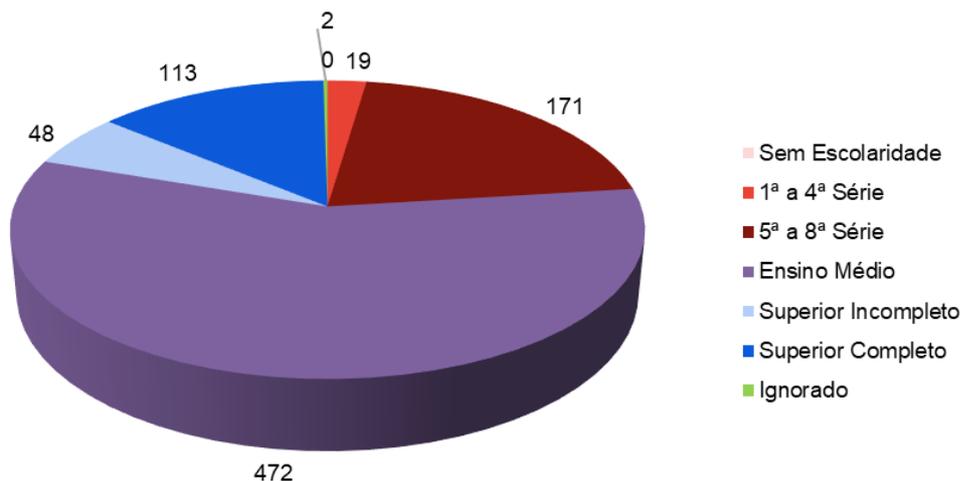


ESCOLARIDADE MATERNA

A escolaridade materna se constitui em um fator de grande importância, pois influencia diretamente na saúde materno-infantil, entende-se que as mulheres que possuem um nível superior de instrução apresentam maior capacidade de cuidar de si mesmas, possuem mais conhecimentos em relação aos cuidados que devem ser realizados, têm uma condição socioeconômica distinta e um discernimento superior na hora da tomada de decisões em relação a sua saúde e atenção (SILVESTRIN et al., 2013).

Ao comparar um grupo de mulheres com escolaridade elevada com um grupo que possuía um índice de baixa educação materna, Silvestrin et al. (2013) identificaram a incidência de um efeito protetor de 33% em relação ao risco de BPN. Comprovando assim a relação da escolaridade materna com a incidência de fatores de risco ao desenvolvimento infantil, diante disso entende-se que mulheres que possuem um nível maior de escolaridade seriam capazes de fornecer fatores de proteção a seus filhos, bem como, diminuir a incidência de fatores de risco relacionados aos cuidados relativos à saúde materna e do bebê.

No ano de 2021, **19** mães completaram o Fundamental I (1 a 4º série) e **171** mães concluíram o Fundamental II (5º e 8º série) totalizando **23%** de **825** DNVRs.

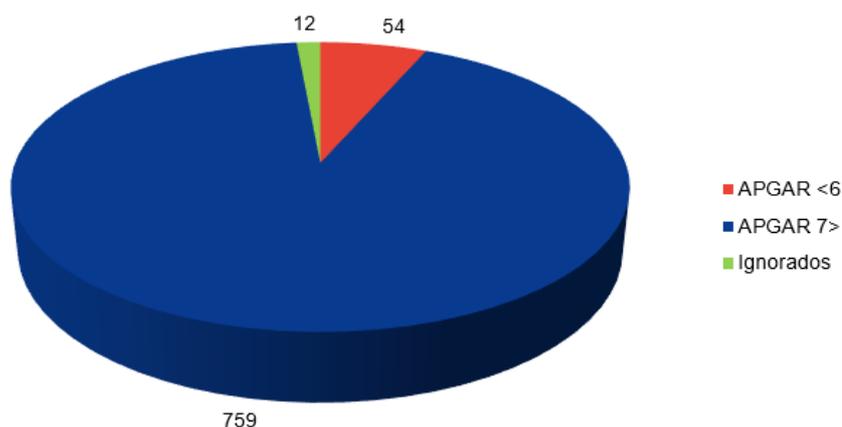


ÍNDICE APGAR PRIMEIRO MINUTO

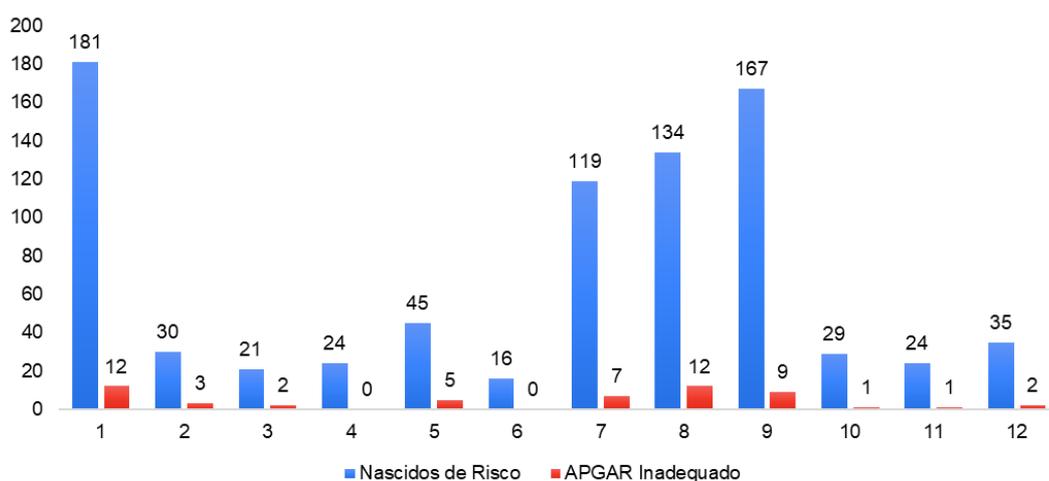
O Índice de Apgar é o método mais empregado para avaliar as condições de vitalidade do recém-nascido, sendo cinco itens do exame físico do bebê que são: Frequência cardíaca, esforço respiratório, tônus muscular, irritabilidade reflexa e cor da pele. Para cada um dos cinco itens é atribuída uma nota de 0 a 2. Somam-se as notas de cada item, sendo o total uma nota mínima de 0 e máxima de 10 (MINISTÉRIO DA SAÚDE,2009).

Uma nota de 8 a 10 significa que o bebê nasceu em ótimas condições, uma nota 7 significa que o bebê teve uma dificuldade leve. De 4 a 6, consiste em uma dificuldade de grau moderado e de 0 a 3 uma dificuldade grave. Se essas dificuldades perdurarem durante alguns minutos sem tratamento, pode levar a alterações metabólicas no organismo do bebê criando uma situação potencialmente perigosa, a anóxia (falta de oxigenação) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1994).

O gráfico abaixo demonstra que no ano de 2021, **54 dos nascidos de risco (7%)** apresentaram Apgar abaixo de 7, ou seja, na avaliação de seu primeiro minuto de vida foi observado que essas crianças não se encontravam em condições ideais de saúde.



O gráfico seguinte apresenta os três setores com a maior incidência proporcional de Apgar inadequado no primeiro minuto, no ano de 2021 foram o **Setor 5** (Fazenda) com **5 casos** (11%), seguindo dos **Setor 2** ((Vila Operária e São Judas) com **3 casos** (10%) e **Setor 3** (Imaruí) com **2 casos** (10%), por fim o **Setor 8** (São Vicente, Rio Bonito, Nilo Bittencourt) com **12 casos** (9%).



O boletim do Apgar de primeiro minuto é considerado como um diagnóstico da situação presente, índice que pode representar sinal de asfixia e da necessidade de ventilação mecânica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1994).

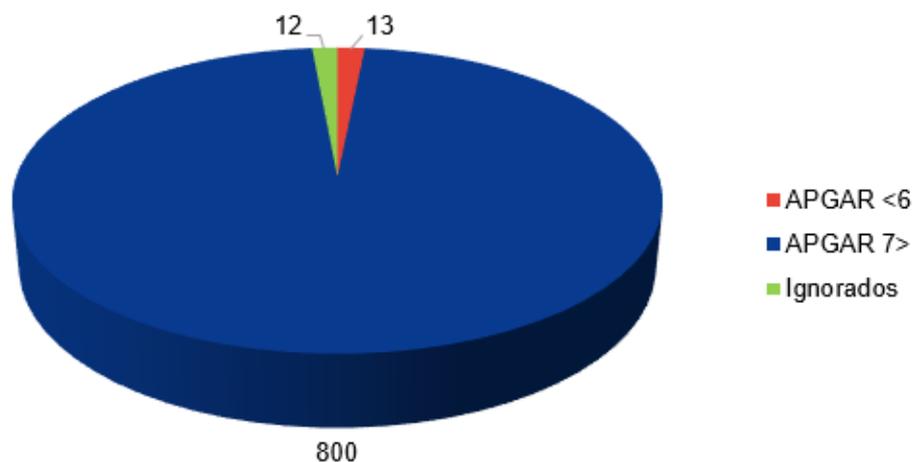


ÍNDICE DE APGAR NO QUINTO MINUTO

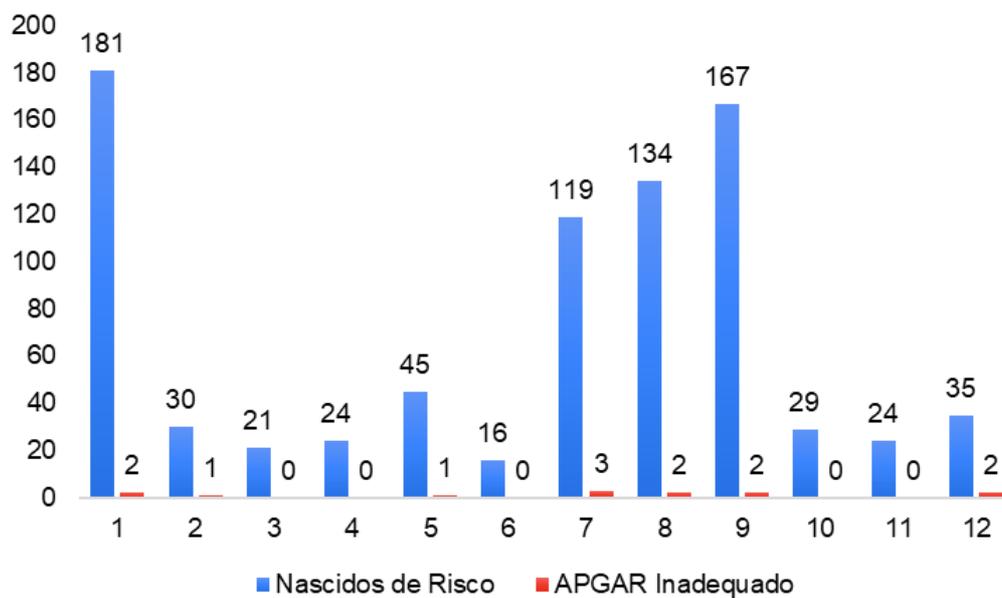
Segundo dados de Dondé, Soncini e Nunes (2020), o recém-nascido que permanece deprimido após o quinto minuto de vida apresenta uma maior probabilidade de ter sofrido alterações bioquímicas levando a hipóxia (baixa oxigenação), importante durante o nascimento. Nota-se, assim, que o baixo índice de Apgar no quinto minuto de vida demonstra forte associação ao risco de morte neonatal precoce e tardia.

É importante observar que as condições maternas também podem influenciar no escore do APGAR, tais como medicações bem como as próprias condições do recém-nascido como, por exemplo, malformações neuromusculares ou cerebrais e condições respiratórias. Estes escores junto ao peso ao nascer e a idade gestacional são altamente associados à sobrevivência e, em combinação, são uma medida do bem-estar, do tamanho e da maturidade do recém-nascido (OLIVEIRA et al., 2012).

Como mostrado no gráfico abaixo, em 2021, a pesquisa mostrou o índice de Apgar no quinto minuto com **13 casos**, ou seja, 2%.



O gráfico abaixo, do ano de 2021, apresenta os três setores com os índices proporcionais mais altos de Apgar no quinto minuto de vida, sendo o **Setor 12** (Centro) com **2 casos** (6%), **Setor 7** (Promorar I, II, III e Cidade) com **3 casos** (3%), assim como o **Setor 2** (Vila Operária e São Judas) com **1 caso** representando 3% do seu total de nascimentos de risco, por fim o **Setor 5** (Fazenda) com **1 caso** (2%).



ANOMALIAS CONGÊNITAS

As anomalias congênitas (AC) podem ser definidas como todas as alterações funcionais ou estruturais do desenvolvimento fetal cuja origem ocorre antes do nascimento, possuindo causas genéticas, ambientais ou desconhecidas, mesmo que essa anomalia se manifeste anos após o nascimento. (MENDES et al., 2018)

A existência de uma criança com um diagnóstico AC ou deficiência na família requer um conjunto de cuidados e exigências que, para os pais, habitualmente os seus principais cuidadores, pode repercutir negativamente no seu bem-estar e qualidade de vida, produzindo níveis elevados de sobrecarga e vulnerabilidade ao estresse. São também apontadas alterações físicas como fadiga, comprometimento das relações sociais e econômicas (ALBUQUERQUE et. al, 2012).

“

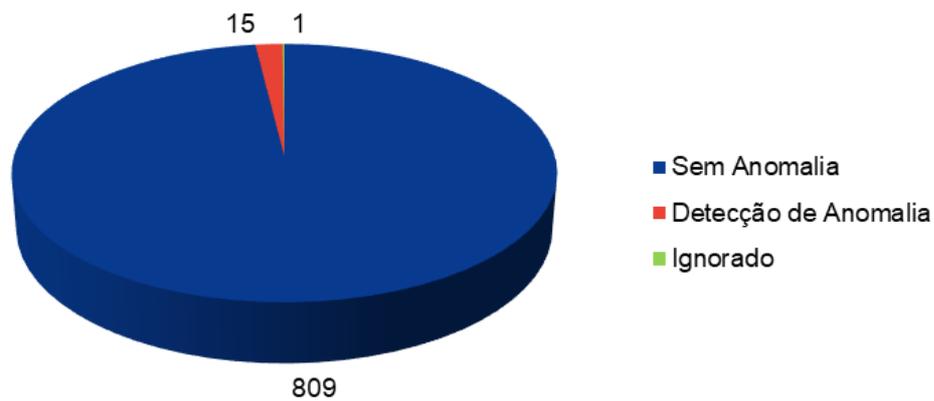
Apesar dos indicadores de saúde da população brasileira terem melhorado, com a redução das doenças causadas por má nutrição, condições insalubres de vida e controle dos patógenos exógenos, uma proporção crescente de óbitos entre as crianças é atribuída às doenças genéticas e a estas anomalias, gerando um problema de saúde pública que requer uma política pública específica (MENDES et al., 2015, p. 8).

”

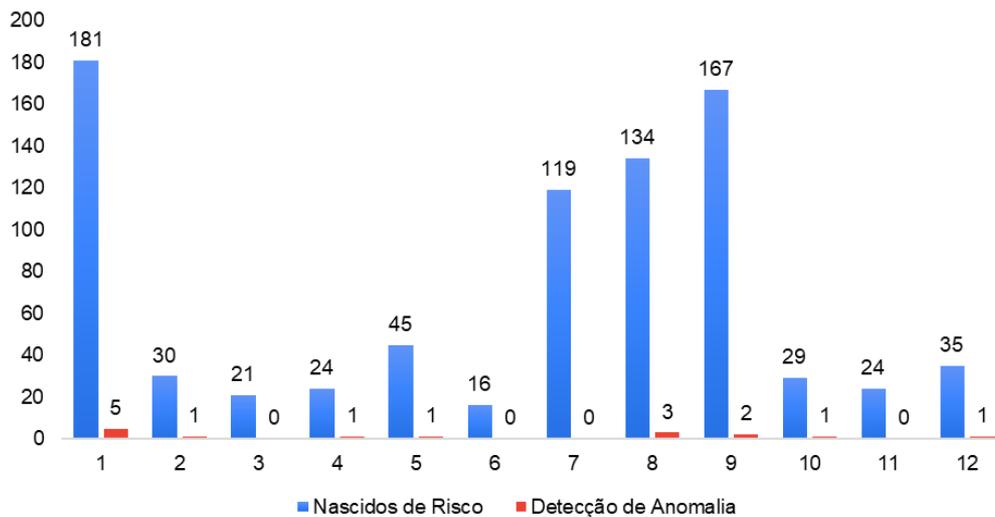
“Vovó Biquinha”



Em 2021, foram detectados **15 casos** de anomalias congênitas ou deficiência no momento do nascimento, registrando a incidência de **2%** dos nascimentos de risco, como demonstrado no gráfico abaixo.



O gráfico seguinte apresenta todos os índices proporcionais de detecção de anomalias em relação aos nascimentos de risco por setor. No ano de 2021, as três maiores incidências proporcionais ocorreram nos **Setor 4** (Cabeçudas e Praia Brava) com **1 caso** (4%), **Setor 1** (Zona Rural) com **5 casos** (3%), e o **Setor 10** (São João e Nova Brasília), o **Setor 2** (Vila Operária e São Judas), **Setor 12** (Centro) ambos com **1 caso** (3%).



SESSÃO 3

“A Intervenção Precoce promove níveis mais altos de educação, reduz a criminalidade, aprimora a produtividade da força de trabalho, promove adultos saudáveis e reduz a gravidez na adolescência [...] promove o bem-estar da criança e a igualdade social. A Intervenção Precoce está relacionada com altas taxas de custo benefício.”

(HECKMAN, 2008).

“Vovó Biquinha”



TIPOS DE PARTO

O Brasil apresenta altas taxas de incidência de parto cesáreo (36,4%) quando comparado a vários países do mundo como os EUA (24,7%), Canadá (19,5%), Dinamarca (13,1%) e Austrália (7,5%) (SILVA; PRATES; CAMPELO, 2014).

Ao investigar as razões pela escolha do parto cesáreo percebe-se que muitas mulheres ainda têm receio em parirem por via vaginal por temerem as consequências que podem advir desta via de parto. Os medos em relação ao tipo de parto podem ser desmistificados por meio da informação e orientação existente no diálogo com os profissionais de saúde que acompanham as gestantes no pré-natal (SILVA; PRATES; CAMPELO, 2014).

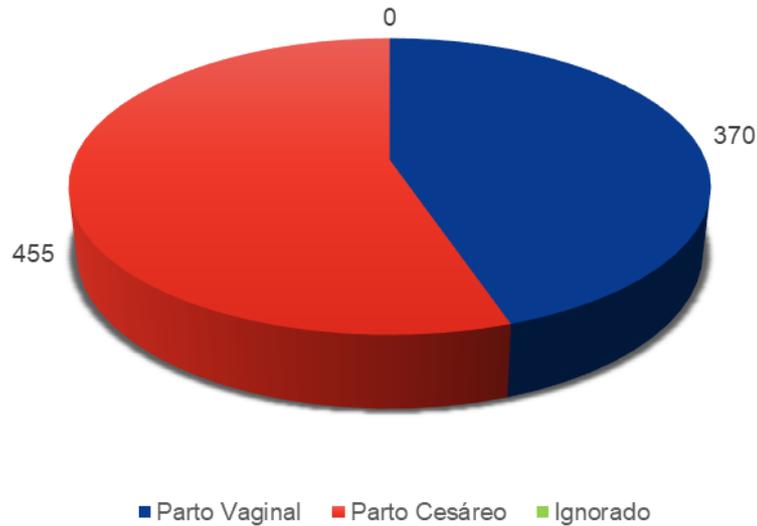
Alguns estudos sugerem que mulheres com maior nível escolar tendem a ter mais conhecimento sobre as práticas que promovem uma gravidez saudável, ajudando a reduzir as intercorrências que levam ao parto cesáreo, ademais as pesquisas também sugerem que mulheres com tempo de estudo maior, frequentem mais o pré-natal diminuindo a morbimortalidade materno-fetal (OLIVEIRA; FERREIRA; SILVA, 2017).

Falta de conhecimento e informações sobre a saúde materna costuma ser um fator determinante diante o processo de tomada de decisão sobre a escolha do tipo de parto, por isso, cada vez mais, o apoio e suporte do profissional de saúde durante este período é essencial, para possibilitar por meio da educação em saúde, a reflexão sobre a própria decisão da mãe e/ou família (SANTANA; LAHM; SANTOS, 2015).

“Vovó Biquinha”

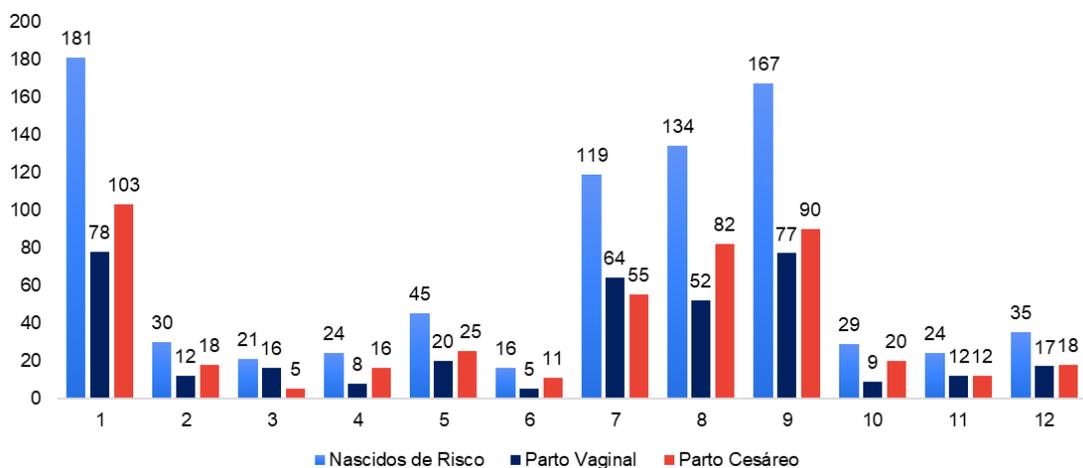


O gráfico abaixo demonstra que no ano de 2021 o número de partos cesáreos foi de **455 casos**, representando **55%** do total de **825 DNVRs**. A incidência de parto vaginal se manteve abaixo, com **370 casos**, representando **45%** do total de DNVRs deste ano.



Em relação aos três setores com maior incidência proporcional de partos cesáreos foram: **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) com **11 casos** (69%), seguido pelo **Setor 10** (São João e Nova Brasília) com **20 casos** (69%) e o **Setor 4** (Cabeçudas e Praia Brava) com **16 casos** (67%) e por último o **Setor 8** (São Vicente, Rio Bonito e Nillo Bittencourt) com **82 casos** (61%).

Em relação ao parto vaginal os três setores com maior incidência proporcional foram o **Setor 3** (Imaruí) com **16 casos** (76%), seguido pelo **Setor 11** (Ressacada e Carvalho) com **12 casos** (50%) e pelo **Setor 7** (Promorar I, II, III e Cidade Nova) com **64 casos** (54%).



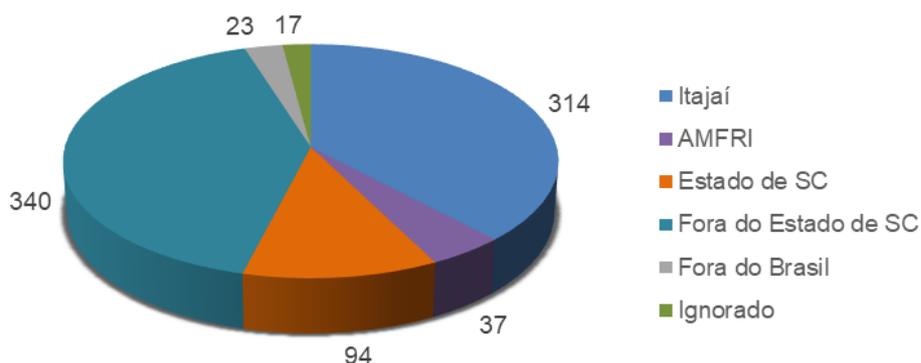
NATURALIDADE DAS MÃES

Em relação à naturalidade das mães, **314** delas eram naturais de Itajaí no ano de 2021, ou seja, **38%** dessas gestantes nasceram no município. Analisando as porcentagens das mães naturais dos municípios pertencentes a AMFRI, nota-se que essas eram **37**, ou seja, **4%** de todas as mães do ano de 2021. Em relação às mães naturais do estado de Santa Catarina, essas eram **94**, representando apenas **11%** das DNRV's de 2021.

Segundo os dados obtidos, a maior parte das mães que tiveram filhos no município de Itajaí em 2021 eram naturais de fora do estado de Santa Catarina, totalizando **340**, representando **41%** do total **825** DNVRs.

Por último, as mães estrangeiras apresentaram a incidência de **34 casos**, sendo isso **4%** das DNVR's de 2021. É importante ressaltar que **33** mães não tiveram sua naturalidade preenchida, representando **4%** do total de mães que tiveram seus filhos no município de Itajaí neste ano.

Entendemos que pode existir uma relação entre a naturalidade da mãe e a qualidade da rede de apoio a esta família. Quando a mãe vem de outra localidade recentemente, ela pode não contar com pessoas que possam lhe oferecer suporte nos cuidados com o recém-nascido. Esta condição pode agravar a situação de risco em que a criança se encontra. De acordo com Pennafort, et al (2016) os vínculos fortes e intensos transformam o clima emocional do sistema familiar, reduzem as tensões, diminuem riscos de rupturas, resultando em maior organização desse sistema, com contribuição positiva para o cuidado da criança.



"Vovó Biquinha"



Em 2021 os três maiores índices proporcionais de mãe nascidas em Itajaí foram no **Setor 3** (Imaruí) com **10 casos** (48%), **Setor 11** (Ressacada e Carvalho) com **11 casos** (46%) e **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) com **7 casos** (44%).

Reforça-se que no ano de 2021 mantém-se alto o índice de gestantes que não nasceram em Itajaí, e tiveram os nascidos de risco.

Na tabela abaixo é possível identificar a naturalidade das mães em cada um dos 12 setores no ano de 2021.

SETORES	Itajaí	AMFRI	Estado de SC	Fora do Estado de SC	Fora do Brasil	Ignorado
Setor 1	69	9	21	82	1	0
Setor 2	11	1	5	12	0	1
Setor 3	10	0	1	8	2	0
Setor 4	2	2	8	11	0	1
Setor 5	18	2	7	16	0	2
Setor 6	7	1	2	6	0	0
Setor 7	48	7	14	40	6	4
Setor 8	47	5	18	52	6	4
Setor 9	66	4	8	78	7	3
Setor 10	10	2	3	12	0	2
Setor 11	12	1	2	10	1	0
Setor 12	14	3	5	13	0	0

“Vovó Biquinha”



SESSÃO 4

O investimento na primeira infância é a melhor maneira de reduzir as desigualdades, enfrentar a pobreza e construir uma sociedade com condições sociais e ambientais sustentáveis.

(VENANCIO, 2020)

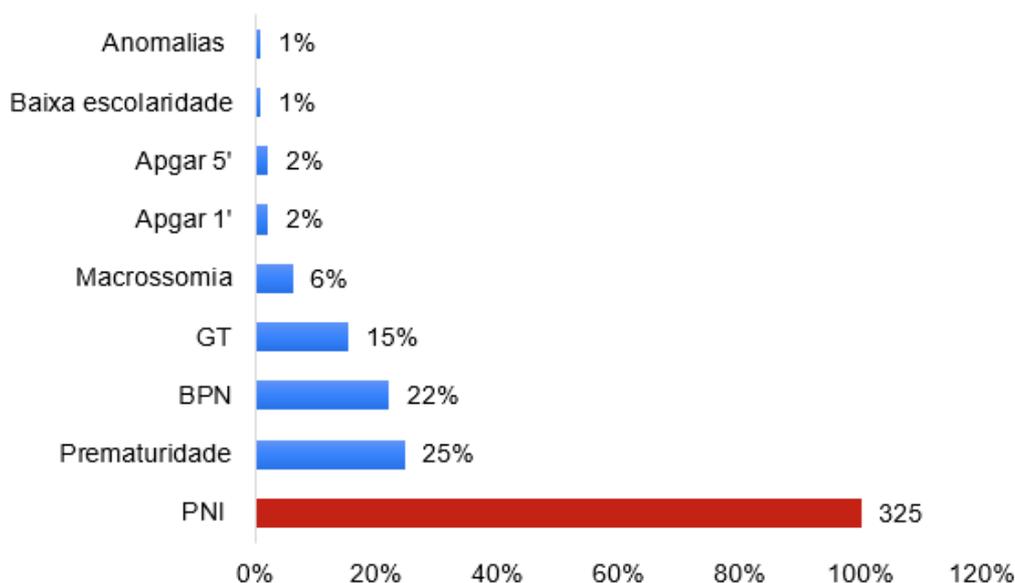
“Vovó Biquinha”



RELAÇÕES ENTRE O PRÉ NATAL INADEQUADO E OUTROS FATORES DE RISCO AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Como apresentado anteriormente, o fator de risco Pré Natal Inadequado (PNI) assumiu novamente o posto de maior fator de risco em 2021 entre as DNVR's pesquisadas. O gráfico abaixo apresenta a relação entre o PNI e outros fatores de risco ao desenvolvimento infantil pesquisados.

Ao analisar um dos fatores de risco que apresentou correlação significativa com a realização inadequada do pré-natal foi a prematuridade, apresentando um índice proporcional de correlação de **25%**, as demais podem ser observadas no gráfico abaixo.



Foi detectada uma maior incidência dos seguintes fatores em comparação com o pré-natal inadequado:



PREMATURIDADE
BAIXO PESO AO NASCER
GRAVIDEZ TARDIA

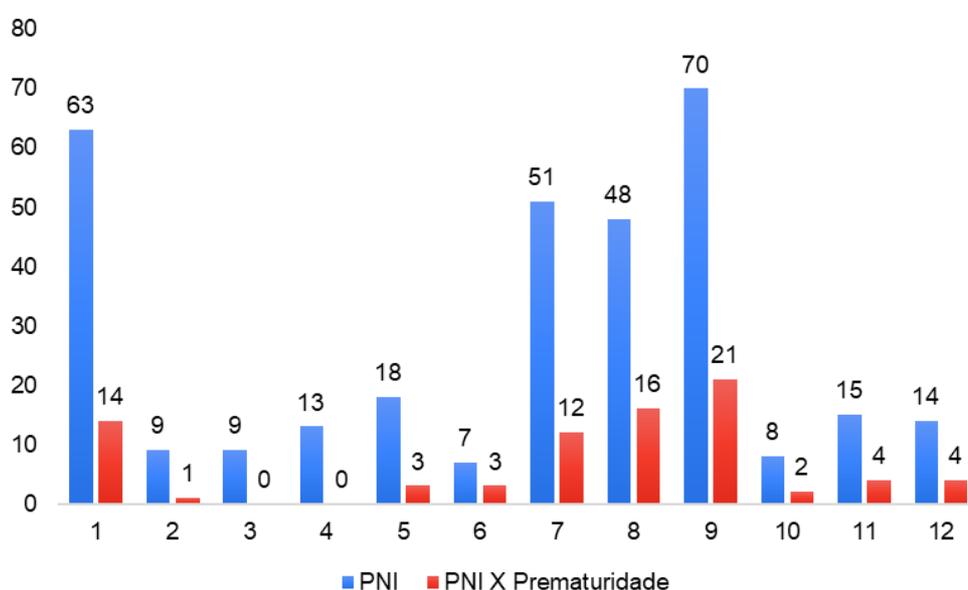


"Vovó Biquinha"



RELAÇÕES ENTRE O PRÉ NATAL INADEQUADO E OUTROS FATORES DE RISCO AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

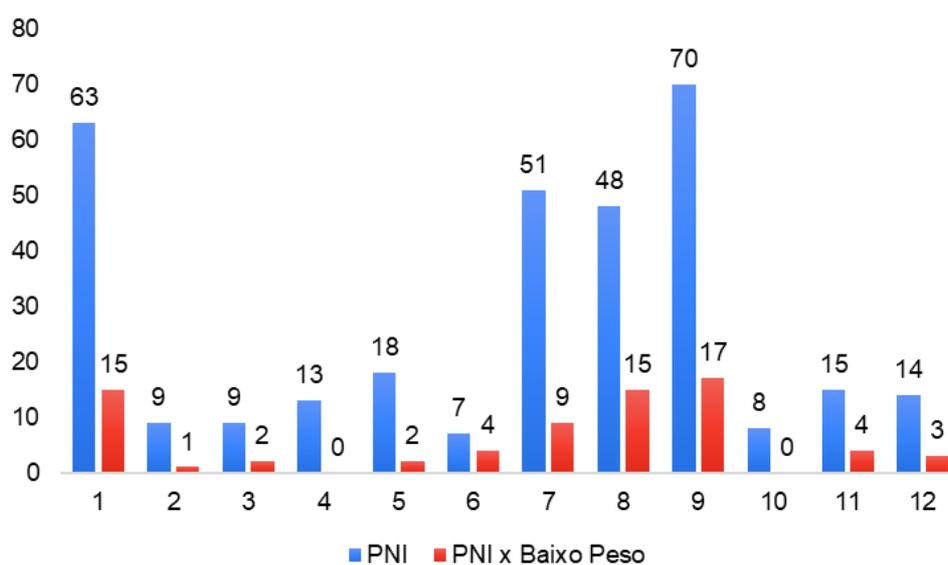
Dentre todos os fatores de risco pesquisados, a prematuridade se apresentou com maior incidência, sendo os maiores índices proporcionais encontrados nos **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) com **3 casos** (43%) em seguida o **Setor 8** (São Vicente, Rio Bonito e Nilo Bittencourt) com **16 casos** (33%) por último o **Setor 9** (Cordeiros, Murta e Costa Cavalcante e Votorantim) com **21 casos** (30%).



Tendo em vista a importância do pré-natal adequado na prevenção do nascimento prematuro, tão importante quanto avaliar a qualidade e detectar as lacunas do cuidado, é conhecer as características maternas associadas ao cuidado inadequado para intervir sobre elas (MELO; OLIVEIRA; MATHIAS, 2015).



Se relacionarmos o baixo peso ao nascer com o PNI, é possível verificarmos que os maiores índices proporcionais encontrados foram do **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) com **4 casos** (57%), seguido do **Setor 8** (São Vicente, Rio Bonito e Nilo Bittencourt) com **15 casos** (31%) e por último o **Setor 11** (Ressacada e Carvalho) com **4 casos** (27%).

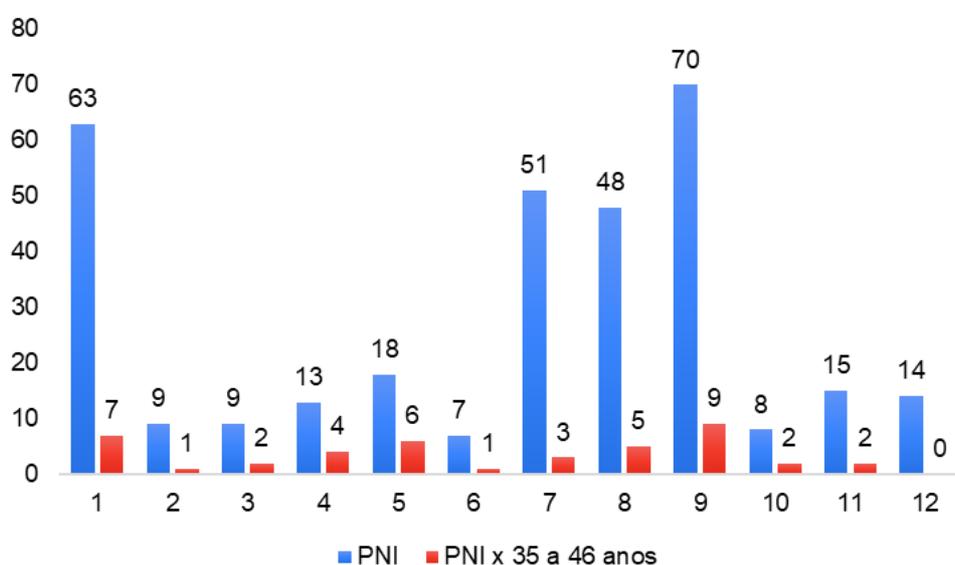


"O baixo peso ao nascer e a prematuridade são considerados causas evitáveis por meio do acesso à serviços de saúde e acompanhamento adequado de pré-natal. (MARTINS; PESSOA; LIMA; GAÍVA, 2016)"

De acordo com Martins, Pessoa e Lima (2016), o pré-natal adequado representa um fator protetor e preventivo do baixo peso e prematuridade, já que a adequada assistência durante a gestação possibilita identificar precocemente as gestações de risco, prevenindo nascimentos de crianças com baixo peso e contribuindo para a redução da mortalidade neonatal.



Já em relação a gravidez tardia e sua correlação com o PNI, os maiores índices proporcionais encontrados foram do **Setor 5** (Fazenda) com **6 casos** (33%), seguido do **Setor 4** (Cabeçadas e Praia Brava) com **4 casos** (31%) e por último o **Setor 2** (Vila Operária e São Judas) com **2 casos** (20%).



Foi observado na pesquisa de Barboza et al. (2020) maior risco de prematuridade e baixo peso ao nascer em filhos de gestantes acima dos 40 anos, devido aos fatores ligados às patologias maternas já exemplificadas, assim como à inadequada adesão as consultas pré-natais.





Estudos recentes apontam o cuidado pré-natal adequado como fator determinante para prevenção da morbimortalidade materna e infantil, já que contribui para desfechos mais favoráveis a partir do cumprimento de procedimentos básicos, como a realização de exames clínicos e laboratoriais e o acompanhamento da gestação por meio de consultas periódicas. Tais consultas permitem a detecção e o tratamento oportuno de fatores de risco que trazem complicações para a saúde da mãe e do bebê. (MELO; OLIVEIRA; MATHIAS, 2015)



O pré-natal está diretamente vinculado ao planejamento familiar assistencial oferecido pelo SUS. A falta de envolvimento nessa etapa de planejamento da gestação, pode dificultar a vinculação afetiva saudável entre parceiros e filhos.



“Vovó Biquinha”



SESSÃO 5

Os formuladores de políticas públicas na América Latina e no Caribe enfrentam um enorme desafio econômico e moral. Precisam identificar a melhor maneira de investir naquilo que é, sem dúvida, seu recurso mais precioso: a criança. A estrada é longa, mas existem passos concretos que podem ser dados. A expansão gradual da cobertura dos serviços de orientação para os pais, no caso de crianças em situação de risco, é um passo promissor.

(ARAUJO, 2015)

“Vovó Biquinha”



ANÁLISE DOS PRINCIPAIS FATORES DE RISCO POR SETOR NO ANOS DE 2021

Em 2021 os setores que apresentaram a maior quantidade de incidências proporcionais dos fatores de risco foram os **Setor 2** (Vila Operária e São Judas), com **6** fatores de risco, e **Setor 7** (Promorar I,II,III e Cidade Nova), com **5** de **10** fatores de risco comparados aos demais setores.

As maiores incidências proporcionais dos fatores de risco foram as seguintes: **Setor 11** (Ressacada e Carvalho) com **63%** de incidência de Pré Natal Inadequado; **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) com **50%** de incidência de Prematuridade; **Setor 6** (Dom Bosco e Nossa Senhora das Graças) com **44%** de incidência de Baixo Peso ao Nascer; **Setor 4** (Cabeçudas e Praia Brava) com **42%** de incidência de Gravidez Tardia; **Setor 3** (Imaruí) com **24%** de incidência em Macrossomia; **Setor 5** (Fazenda) com **11%** em incidência de Apgar inadequado no primeiro minuto; **Setor 2** (Vila Operária e São Judas) com **10%** de incidência de Maternidade Precoce; **Setor 12** (Centro) com **6%** de incidência de Apgar inadequado no quinto minuto; **Setor 2** (Vila operária e São Judas) com **7%** de incidência em Baixa Escolaridade Materna, por último os **Setor 4** (Cabeçudas e Praia Brava) com **4%** de de incidência de Anomalia Congênita.

Conforme pode-se observar que dentre os 10 fatores de risco 5 apresentaram incidência menor que 30%, sendo eles: Macrossomia; Apgar 1'; Apgar 5'; Maternidade precoce; Anomalias e Baixa Escolaridade.

O PNI apresentou incidência acima de 30% em **11** dos **12** Setores. A Gravidez Tardia apresentou **3** incidências dos **12** Setores. Já a Prematuridade e o BPN apresentaram **2** incidências dos **12** Setores.

Nos dados da pesquisa de 2021, todos os 12 setores apresentaram ao menos 1 fator de risco com incidência acima de 30%, sendo que os **Setor 1** (Zona Rural), **Setor 8** (São Vicente, Rio Bonito e Nilo Bittencourt), **Setor 9** (Cordeiros, Murta, Costa Cavalcante e Votorantin), **Setor 11** (Ressacada e Carvalho) e **Setor 12** (Centro) apenas **1** fator de risco com incidência acima de 30%.

"Vovó Biquinha"



Os setores que não apresentaram 0% de Fatores de Risco, foram o **Sector 1** (Zona Rural), **Sector 2** (Vila Operária e São Judas) e **Sector 8** (São Vicente, Rio Bonito e Nilo Bittencourt).

Todos os dados analisados podem ser acompanhados a partir da tabela a seguir, denominada de Tabela de Análise dos Principais Fatores de Risco por Setor.

Fator de Risco	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Gravidez tardia	23%	20%	24%	42%	33%	19%	13%	22%	23%	34%	21%	23%
Prematuridade	26%	23%	0%	0%	20%	50%	29%	28%	27%	38%	17%	26%
PNI	35%	30%	43%	54%	40%	44%	43%	36%	42%	28%	63%	40%
BPN	21%	33%	19%	8%	16%	44%	29%	26%	22%	14%	25%	20%
Macrossomia	18%	17%	24%	21%	16%	13%	17%	18%	18%	17%	13%	20%
Apgar 1°	7%	10%	10%	0%	11%	0%	6%	9%	5%	3%	4%	6%
Maternidade precoce	3%	10%	5%	0%	2%	0%	6%	2%	4%	0%	8%	6%
Apgar 5°	1%	3%	0%	0%	2%	0%	3%	2%	1%	0%	0%	6%
Baixa escolaridade	2%	7%	0%	0%	0%	0%	3%	4%	3%	0%	0%	0%
Anomalias	3%	3%	0%	4%	2%	0%	0%	2%	1%	3%	0%	3%
Total de incidências nos 3 primeiros lugares	1	6	2	3	2	3	5	1	1	3	2	4

“Vovó Biquinha”



Já na Tabela abaixo, denominada de Tabela de Análise da Incidência de Fatores de Risco por Setor, no ano de 2021, é possível observar os fatores com valores mais significativos em cada um dos 12 setores, alcançando assim um panorama dos principais fatores de risco ao desenvolvimento infantil por Setor.

Setor 1	PNI 35%	Setor 7	PNI 43%
	Prematuridade 26%		BPN 29%
	Gravidez Tardia 23%		Prematuridade 29%
	BPN 21%		
Setor 2	BPN 33%	Setor 8	PNI 36%
	PNI 30%		Prematuridade 28%
	Prematuridade 23%		BPN 26%
	Gravidez Tardia 20%		Gravidez Tardia 22%
Setor 3	PNI 43%	Setor 9	PNI 42%
	Gravidez Tardia 24%		Prematuridade 27%
	Macrossomia 24%		Gravidez Tardia 23%
Setor 4	PNI 54%		Setor 10
	Gravidez Tardia 42%	Prematuridade 38%	
	Macrossomia 21%	Gravidez Tardia 21%	
Setor 5	PNI 40%	Setor 11	PNI 28%
	Gravidez Tardia 33%		PNI 63%
	Prematuridade 20%	BPN 25%	
Setor 6	Prematuridade 50%	Setor 12	PNI 40%
	PNI 44%		Prematuridade 26%
	BPN 44%		Macrossomia 20%
			Gravidez Tardia 23%
			BPN 20%

“Vovó Biquinha”



SESSÃO 6

Na edição 159, são apresentadas as análises longitudinais dos dados obtidos pela pesquisa entre os anos de 2006 e 2021

“Vovó Biquinha”

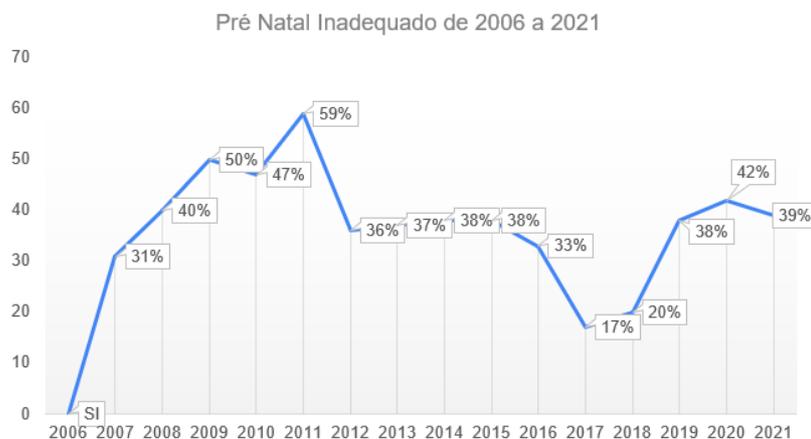


ANÁLISE LONGITUDINAL DOS FATORES DE RISCO AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Dentre os fatores de risco ao desenvolvimento infantil pesquisados, foram selecionados 5, sendo julgados itens importantes pelos pesquisadores. Foram eles: Pré-Natal Inadequado, Prematuridade, Baixo Peso ao Nascer, Macrosomia, Gravidez Tardia.

No gráfico abaixo é possível perceber que o acompanhamento Pré-Natal Inadequado (PNI) passou por duas grandes fases até o momento, a primeira de 2006 a 2011, que consistiu em sua grande parte num aumento da incidência de PNI. A segunda fase, de 2012 a 2018, constitui-se no decréscimo da incidência de PNI. Entretanto a partir do ano de 2019 a até este ano é possível verificar um novo crescimento no PNI.

O pico de incidência de PNI foi de 59%, no ano de 2011.

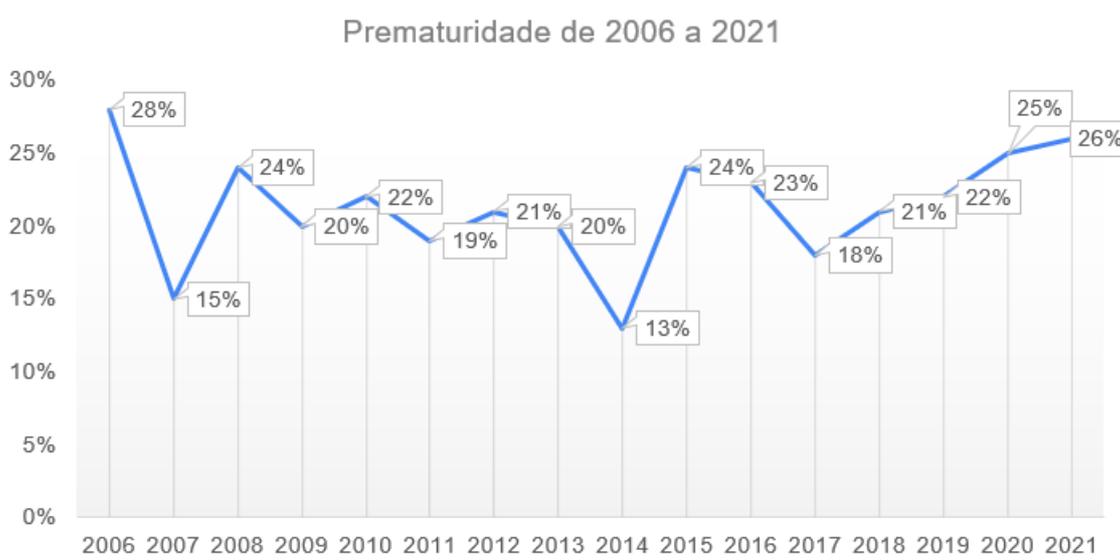


O acompanhamento ao pré-natal é o período anterior ao nascimento da criança e constitui-se um conjunto de procedimentos clínicos e educativos com o objetivo de vigiar a evolução da gravidez, bem como, orientar e esclarecer a mulher e sua família sobre a gestação, o parto e os cuidados com o recém-nascido.

o acompanhamento ao pré natal busca ainda prevenir, detectar precocemente e tratar as intercorrências mais frequentes nesse período (BRASIL, 2011).



Em relação à Prematuridade, no decorrer dos anos de 2006 a 2018, é possível notar que este fator de risco passou por altos e baixos. Seu pico de incidência de Prematuridade foi de 28% no ano de 2006, retornando a progressão em 2020.



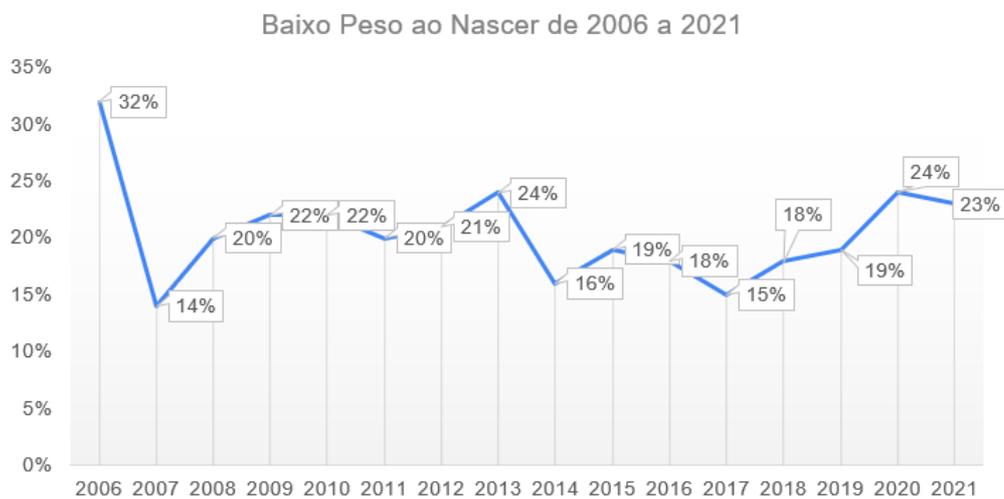
A Organização Mundial de Saúde estima que em 2016 nasceram 14.8 milhões de crianças prematuras no mundo, além disso, dessas 2.3 milhões nasceram com menos de 32 semanas, necessitando de atendimento neonatal intensivo (WHO, 2018).

Segundo Zelkowitz (2017) as crianças prematuras são de fato clinicamente frágeis, podendo sofrer inúmeras complicações, a autora cita a "síndrome de sofrimento respiratório, a hemorragia intraventricular (sangramentos no cérebro) e a retinopatia do prematuro (crescimento anormal dos vasos sanguíneos do olho)" (p. 2).

A interação com esses bebês pode ser difícil para os pais por causa de sua fragilidade, de sua irritabilidade e de sua falta de reatividade ao ambiente social. Muitos pais experimentam sofrimento emocional após o nascimento de um bebê RNMBP, o que pode afetar o comportamento parental (ZELKOWITZ, 2017, p. 2)



Em relação ao Baixo Peso ao Nascer (BPN), este se manteve em uma linha constante entre os anos de 2006 e 2019, com uma nova incidência no ano de 2020. O pico de incidência de nascidos com Baixo Peso foi de 32% dos nascimentos de risco, no ano de 2006. Os dados dos demais anos podem ser acompanhados no gráfico abaixo.



O Baixo Peso ao Nascer (BPN) é definido pela Organização Mundial da Saúde como inferior a 2,5kg. Estima-se que 15 a 20% dos recém-nascidos em todo o mundo apresentem BPN, o que representaria mais de 20 milhões de nascimentos por ano (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

A temática do BPN surge como de extrema importância, uma vez que entre ela e a mortalidade e morbidade neonatal é 20 vezes maior nos recém-nascidos de BPN e 200 vezes maior nos que apresentam um peso muito abaixo do esperado ($\leq 1499g$) quando comparados aos de peso normal (OHLSSON; SHAH, 2008).

“Vovó Biquinha”



Em relação à Gravidez Tardia (GT), é possível observar o aumento crescente na incidência entre os anos de 2006 à 2018, retornando a subir em 2021. O pico de incidência de GT foi de 24%, no ano de 2017.



É importante ressaltar que a ocorrência desse tipo de gravidez vem aumentando no mundo, principalmente em países desenvolvidos e/ou em desenvolvimento (GONÇALVES; MONTEIRO, 2012).

A crescente participação das mulheres no mercado de trabalho, o desenvolvimento de métodos anticoncepcionais seguros e o aumento da expectativa de vida do brasileiro, são alguns fatores que podem contribuir para a decisão de adiar os planos da maternidade.

Por fim, vale destacar que os significados da gravidez tardia ultrapassam barreiras biofisiológicas no padrão reprodutivo, afetando aspectos psicológicos, emocionais e sentimentais, resultando em mudanças no planejamento familiar em todas as dimensões (ROCHA et al., 2014).

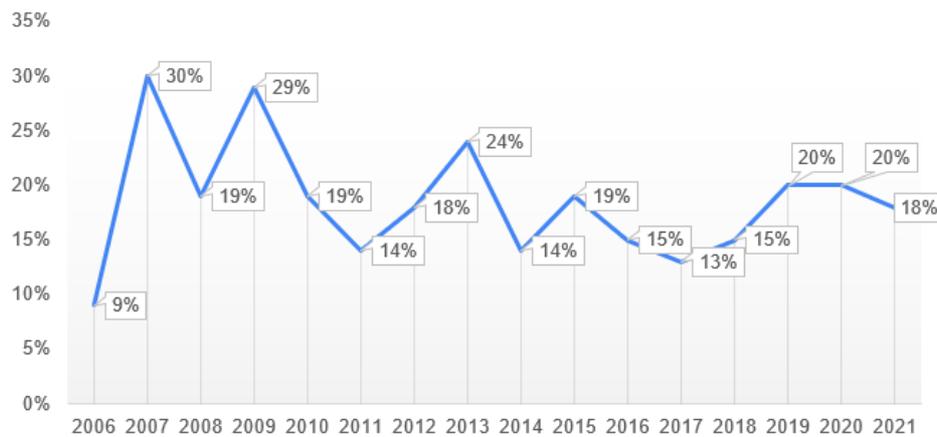
“Vovó Biquinha”



Assim como o fator de risco anterior, a Macrossomia também vem apresentando uma linha constante, seu pico de incidência de nascidos com Macrossomia foi de 30%, no ano de 2007.

Os dados dos demais anos podem ser acompanhados no gráfico abaixo.

Macrossomia de 2006 a 2021



A macrossomia fetal é o termo utilizado para definir fetos ou RN considerados anormalmente grandes, sendo que seu peso deve ser igual ou superior a 4.000 gramas. RN grandes para a idade gestacional (GIGs) são aqueles que apresentam peso acima do percentil 90 (KINTIRAKI et al., 2015).

A ocorrência de macrossomia tem sido associada a um aumento no risco de cesáreas, trauma no parto e morbidade infantil, especialmente quando associada ao diabetes gestacional (RODRIGUES et al., 2000).



Entre os principais determinantes da macrossomia, destaca-se a idade materna avançada, a multiparidade, a obesidade pré-gestacional, além do ganho de peso gestacional excessivo (ACOG, 1992).



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as informações apresentadas ao longo desta pesquisa é possível verificar algumas características dos nascidos vivos de risco do município de Itajaí.

De acordo com os dados evidenciados em 2021, 39% das mães dos nascidos vivos de risco não realizaram o pré natal de maneira adequada, desses 26% nasceram prematuros e 23% obtiveram baixo peso ao nascer.

Ressalta-se ainda que 40% das mães dos nascidos vivos de risco que não são naturais do município de Itajaí.

Dentre os dados destacados na tabela de Análise dos Principais Fatores de Risco por Setor é possível constatar que um setor apresentou maior incidência proporcional de fatores de risco, sendo ele o **Setor 2** (Vila Operária e São Judas), possuindo a maior incidência em 6 dos fatores de risco pesquisados, com isto pode-se classificar este setor como possuidor de uma maior vulnerabilidade social dentre outros setores pesquisados.

Apesar de o **Setor 1** (Zona Rural) apresentar um maior índice na classificação geral, foi o setor que apresentou menor incidência proporcional dos fatores de risco com 35%, seguindo do **Setor 8** (São Vicente, Rio Bonito e Nilo Bittencourt) com 36%.

O PNI foi o fator de risco que apresentou mais incidência nos setores, alcançando 11 dos 12 setores pesquisados e com mais alto índice proporcional.

“Vovó Biquinha”



REFERÊNCIAS:

DIDONET, V. Desafios legislativos na revisão da LDB: aspectos gerais e a Educação Infantil. In: **Insumos para o debate 2. Emenda Constitucional n.º 59/2009 e a educação infantil: impactos e perspectivas**. São Paulo: Campanha Nacional pelo Direito à Educação, 2010. p. 22.

GONZÁLES, R. S. O marco jurídico da proteção, promoção e defesa dos direitos da criança e do adolescente no Brasil. In: MACIEL, Ana L. S. FERNANDES, Rosa M. C. (Orgs.). **O direito das crianças e dos adolescentes em análise**. Porto Alegre: Fundação Irmão José Otão, 2012.

Centro de Estimulação Precoce Vovó Biquinha. **Fatores de Risco ao Desenvolvimento Infantil**: pesquisa 2010. CIEP Vovó Biquinha, Itajaí, 2010, 31 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020. **DATASUS**. Sistema de Informações de Nascidos Vivos – SINASC

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada: manual técnico**. Brasília: MS; 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. PORTARIA Nº 426/GM Em 22 de março de 2005. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/portaria_426_ac.htm. Acesso em: 05 de setembro 2018.

São Paulo (Estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Planejamento em Saúde. Assessoria Técnica em Saúde da Mulher. **Atenção à gestante e à puérpera no SUS – SP**: manual técnico do pré-natal e puerpério / organizado por Karina Calife, Tania Lago, Carmen Lavras – São Paulo: SES/SP, 2010. 234p.

Silva RMM, Silva CCM, Cardoso LL, França AFO. **Vivências de famílias de neonatos prematuros hospitalizados em unidade de terapia intensiva neonatal**: revisão integrativa. *Enferm. Cent. O. Min*[Internet]. 2016 [acesso em 15 de agosto de 2016]; 6(2):2258-70. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/940>.

MARTINELLI, Katrini Guidolini; DIAS, Bárbara Almeida Soares; LEAL, Marcelle Lemos; BELOTTI, Lorryne; GARCIA, Érica Marvila; SANTOS NETO, Edson Theodoro dos. **Prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019: dados do sistema de informações sobre nascidos vivos**. *Revista Brasileira de Estudos de População*, [S.L.], v. 38, p. 1-15, 8 out. 2021. Associação Brasileira de Estudos Populacionais. <http://dx.doi.org/10.20947/s0102-3098a0173>. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbepop/a/6L36BD8CVYczcXZ63gs7Cdj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 out. 2021.

RAMOS, H.A.C; CUMMAN, R.K.N. **Fatores de risco para prematuridade**: Pesquisa documental. *Revista de Enfermagem* 2009 abr-jun; 13 (2): 297-304

FERRAZ, T. R; NEVES, E. T. **Fatores de risco para baixo peso ao nascer em maternidades públicas**: um estudo transversal. *Rev. Gaúcha Enferm*; 2011 mar; 32(1), p. 86-92.

São Paulo (cidade). Secretaria Municipal da Saúde. Coordenação de Epidemiologia e Informação – CE Info. **Declaração de Nascido Vivo. Manual de preenchimento da Declaração de Nascido Vivo**. São Paulo: Secretaria Municipal da Saúde, 2010. 21p.

PAULA, H. A. A. et al. **Peso ao nascer e variáveis maternas no âmbito da promoção da saúde**; Birthweight and maternal variables in health promotion. *Rev. APS*, v.14, n.1, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco**: manual técnico. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 5. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. 302 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018. **DATASUS**. Sistema de Informações de Nascidos Vivos – SINASC.



REFERÊNCIAS:

SANTANA, Fernando Alves; LAHM, Janaína Verônica; SANTOS, Reginaldo Passoni dos. Fatores que influenciam a gestante a escolha do tipo de parto. Revista da Faculdade de ciências Médicas de Sorocaba, Sorocaba, v. 17, n. 3, p.123-127, jun. 2015.

SOUZA, Tereza Alves de et al. **Gravidez na adolescência: percepções, comportamentos e experiências de familiares.** Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, Fortaleza, v. 13, n. 4, p.794-804, 2012.

MPHATSWE, Wendy; MAISE, Hopolang; SEBITLOANE, Motshedisi. **Prevalence of repeat pregnancies and associated factors among teenagers in KwaZulu-Natal, South Africa.** International Journal Of Gynecology & Obstetrics, [s.l.], v. 133, n. 2, p.152-155, 5 fev. 2016. Wiley.

DONDÉ, Juliana Perotoni; SONCINI, Thaise Cristina Brancher. **Fatores associados ao baixo índice de Apgar no quinto minuto de vida em recém nascidos: Factors associated with low fifth minute apgar score in newborns.** Runa - Repositório Universitário da Ânima, Palhoça, 2019. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/9281>. Acesso em: 12 nov. 2021.

OLIVEIRA, Tatiana Gandolfi de et al. **Escore de Apgar e mortalidade neonatal em um hospital localizado na zona sul do município de São Paulo.** Einstein, v. 1, n. 10, p.22-28, 2012.

SILVESTRIN, Sonia et al. **Grau de escolaridade materna e baixo peso ao nascer: uma meta análise.** Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v. 89, n. 4, p.339-345, jul. 2013.

MENDES, Isadora Cristina et al. **Congenital anomalies and its main avoidable causes: a review.** Revista Médica de Minas Gerais, [S.L.], v. 28, p. 2-6, 2018. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20180011>. Disponível em: [http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/2329#:~:text=INTRODU%C3%87%C3%83O-,As%20anomalias%20cong%C3%AAnitas%20\(AC\)%20podem%20ser%20definidas%20como%20todas%20as,manifeste%20anos%20ap%C3%B3s%20o%20nascimnto..](http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/2329#:~:text=INTRODU%C3%87%C3%83O-,As%20anomalias%20cong%C3%AAnitas%20(AC)%20podem%20ser%20definidas%20como%20todas%20as,manifeste%20anos%20ap%C3%B3s%20o%20nascimnto..) Acesso em: 15 nov. 2021.

ALBUQUERQUE, Sara et al. **Impacto familiar e ajustamento de pais de crianças com diagnóstico de anomalia congênita: influência dos determinantes da criança.** Archives Of Clinical Psychiatry (São Paulo), [s.l.], v. 39, n. 4, p.136-141, 2012. FapUNIFESP (SciELO).

HECKMAN, James J. **Return on Investment: Cost vs. Benefits.** Ten Year Anniversary Heckamn Handout, 2008, p. 8.

SILVA, Susanne Pinheiro Costa e; PRATES, Renata de Carvalho Gomes; CAMPELO, Bruna Queiroz Armentano. **Parto normal ou cesariana? Fatores que influenciam na escolha da gestante.** Revista de Enfermagem da UFSM, [s.l.], v. 4, n. 1, p.1-9, 17 abr.2014. Universidade Federal de Santa Maria.

OLIVEIRA, Luciane Marta Neiva de; FERREIRA, Nara Raquel da Silva; SILVA, Rafaella Muniz da. **Perfil de mulheres submetidas ao parto cesáreo em uma maternidade pública deTeresina-PI.** Revista Interdisciplinar, Teresina, v. 10, n. 1, p.37-42, jan.fev. mar. 2017.

VENANCIO, Sonia Ioyama. **Why invest in early childhood?** Revista Latino-Americana de Enfermagem, [S.L.], v. 28, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0000-3253>.

MELO, Emiliana Cristina; OLIVEIRA, Rosana Rosseto de; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas. **Factors associated with the quality of prenatal care: an approach to premature birth.** Revista da Escola de Enfermagem da Usp, [S.L.], v. 49, n. 4, p. 0540-0549, ago. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420150000400002>.

MARTINS, Christine Baccarat de Godoy; PESSOA, Tiara Aida Oliveira; LIMA, Fernanda Cristina Aguiar; GAÍVA, Maria Aparecida Munhoz. **O crescimento e desenvolvimento frente à prematuridade e baixo peso ao nascer.** Avances En Enfermería, [S.L.], v. 33, n. 3, p. 401-411, 27 jan. 2016. Universidad Nacional de Colombia. <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v33n3.44425>.

"Vovó Biquinha"



REFERÊNCIAS:

ARAUJO, María Caridad et al. **Os primeiros anos: o bem estar infantil e o papel das políticas públicas**. Washington DC: Inter - American Development Bank, 2015.

World Health Organization (WHO). **Survive and thrive: transforming care for small and sick newborn**. Geneva: WHO; 2018, p. 162. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326495/9789241515887-eng.pdf?ua=1>.

ZELKOWITZ, Phyllis. **Prematuridade e seu impacto sobre o desenvolvimento psicossocial e emocional da criança**. Em: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância [on-line]. <http://www.encyclopediacrianca.com/prematuridade/segundo-especialistas/prematuridade-e-seu-impacto-sobre-odesenvolvimento-psicossocial>. Atualizada: Abril 2017 (Inglês).

World Health Organization (WHO). **Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief** [Internet]. Geneva: WHO; 2014, 8 p. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149020/2/WHO_NMH_NHD_14.5_eng.pdf?ua=1, 2010. 234p.

OHLSSON, Arne; SHAH, Prakeshkumar. **Determinants and Prevention of Low Birth Weight: a Synopsis of the Evidence**. Alberta: Institute Of Health Economics, 2008. 284 p.

GONÇALVES, Záfia Rangel; MONTEIRO, Denise Leite Maia. **Complicações maternas em gestantes com idade avançada**: Maternal complications in women with advanced maternal age. *Femina*, v. 40, n. 5, p.275-279, out. 2012.

ROCHA, Lígia Fabiana da Anunciação et al. **Significados nas representações de mulheres que engravidaram após os 35 anos de idade**. *Revista de Enfermagem: UFPE on line, Recife*, v. 8, n. 1, p.30-36, jan. 2014.

KINTIRAKI, Evangelia et al. **Pregnancy-Induced hypertension. Hormones**, [s.l.], p.211-223, 15abr. 2015. Springer Nature.

RODRIGUES, Shaila et al. **High Rates of Infant Macrosomia: A Comparison of a Canadian Native and a Non-Native Population**. *The Journal Of Nutrition*, [s.l.], v. 130, n. 4, p.806-812, 1 abr. 2000. Oxford University Press (OUP).

ACOG. Technical Bulletin number 159. **Fetal macrosomia**. *Int J Gynecol Obstet*. 1992;39:341-5.

JENKINS, Timothy G. et al. **Age-Associated Sperm DNA Methylation Alterations: Possible Implications in Offspring Disease Susceptibility**. *Plos Genetics*. San Francisco, p. 1-13. July. 2014.

SHIEL JUNIOR, William C. **Medical Definition of Advanced paternal age**. 2018. Disponível em: . Acesso em: 19 set. 2019.

SHARMA, Rakesh et al. **Effects of increased paternal age on sperm quality, reproductive outcome and associated epigenetic risks to offspring**. *Reproductive Biology And Endocrinology*, Cleveland, p.1-20, Apr. 2015.

VIELLAS, Elaine Fernandes et al. **Assistência pré-natal no Brasil**. *Cadernos de saúde pública*, v. 30, p. S85-S100, 2014.

PENNAFORT, Viviane Peixoto dos Santos et al. **Rede e apoio social no cuidado familiar da criança com diabetes**. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 69, p. 912-919, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/3SGKDs9zYP3PjXnvT43QS7D/?format=pdf&lang=pt>>

"Vovó Biquinha"



CENTRO DE INTERVENÇÃO E ESTIMULAÇÃO PRECOCE VOVÓ BIQUINHA

“Vovó Biquinha”



CENTRO DE INTERVENÇÃO E ESTIMULAÇÃO PRECOCE

CIEP VOVÓ BIQUINHA

RUA JUVENAL GARCIA, 210. CENTRO - ITAJAÍ

WWW.VOVOBIQUINHA.ORG.BR

REDES SOCIAIS:



FACEBOOK



INSTAGRAM

Secretaria Municipal de

Promoção da Cidadania

