

# RISCO CARDÍACO EM TRABALHADORES DA AGROINDÚSTRIA E PRODUTORES RURAIS: PERFIL DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL

GUILHERME GÖRGEN DA ROCHA; PETERSON LUIZ REGERT; VALERIANO ANTONIO CORBELLINI; MIRIAM BEATRÍS RECKZIEGEL; HILDEGARD HEDWIG POHL  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL/SANTA CRUZ DO SUL/RS/BRASIL  
hpohl@unisc.br

## RESUMO

Estudos sobre riscos cardiovasculares entre trabalhadores são escassos, mesmo sendo este um estudo de particular importância para a adoção de medidas preventivas. Ferramenta de avaliação baseada em variáveis de estilo de vida, o Índice de Risco Cardíaco (RISKO) enfoca os fatores: colesterol total, peso corporal, atividades laborais e esportivas, tabagismo e pressão arterial, além de sexo e hereditariedade. O presente estudo objetiva caracterizar em trabalhadores da agroindústria e produtores rurais os níveis de risco cardiovascular presentes, estabelecendo associações entre sexo, faixa etária e localidades de domicílio dos sujeitos. Trata-se de um estudo observacional, descritivo, com 73 trabalhadores de quatro municípios do sul do Brasil, utilizando questionários de estilo de vida, avaliações antropométricas, cardiorrespiratórias e bioquímicas. No RISKO as variáveis pontuadas, geram um somatório e classificação em risco: remoto, abaixo da média, médio, moderado e elevado. Para análise estatística, foi utilizado o programa SPSS, utilizando-se estatística descritiva de frequência e percentual. Dos sujeitos do estudo 64,4% do eram do sexo feminino, com média de idade de 50,76 (DP 11,78) anos. Em ambos os sexos predominou o escore de risco “médio” (69,9%), com 76,9% para homens e 66,0% para mulheres. O município de Vale Verde apresentou 93,8% dos trabalhadores classificados de forma negativa em relação à saúde (índice “médio” e “moderado”), seguido de Passo do Sobrado (87,6%), Candelária (86,3%) e Santa Cruz do Sul (84,2%). Pode-se observar um número considerável de sujeitos com classificações desfavoráveis à saúde, apontando a necessidade de ações preventivas de informações em saúde a serem desenvolvidas junto a esta população, especialmente porque o escore RISKO considera fatores do estilo de vida, que são modificáveis.

**Palavras-chave:** risco cardíaco; saúde do trabalhador; trabalhador rural.

## INTRODUÇÃO

Estudos sobre riscos cardiovasculares entre trabalhadores são escassos, mesmo sendo este um estudo de particular importância para a adoção de medidas preventivas. Principalmente quando se considera as diversas transformações ocorridas nas últimas décadas no estilo de vida e na saúde da população e os consequentes riscos de doenças e agravos crônicos não transmissíveis (DANT), que respondem por 46% das doenças que acometem a população mundial. No Brasil as DANT apresentam comportamento semelhante, representando a maior causa de óbitos em 2007, principalmente pelas doenças cardiovasculares (31,9%), causa também de 31,2% das mortes ocorridas na região Sul no mesmo ano (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Neste sentido no âmbito da saúde pública diagnosticar os fatores de risco e reduzi-los é da maior importância, pelos altos índices de mortalidade que representam as doenças cardiovasculares. Ao considerar que este quadro decorre de alguns poucos fatores de risco modificáveis, e, portanto associados à comportamentos e ao estilo de vida (MUNIZ et al., 2012).

Entre as várias possibilidades de identificação de risco, o Índice de Risco Cardíaco (RISKO) é uma ferramenta de avaliação baseada em variáveis de estilo de vida como:

colesterol total, peso, atividades laborais e esportivas, tabagismo e pressão arterial de repouso, além das referentes ao sexo e hereditariedade (FOSS, KETEYIAN e FOX, 2000).

O presente estudo objetiva caracterizar em trabalhadores da agroindústria e produtores rurais a presença e ao nível de risco cardíaco, estabelecendo diferenças entre sexo, faixa etária e localidade de domicílio dos sujeitos.

## MÉTODO

Através de um estudo observacional, descritivo, foram avaliados 73 trabalhadores de quatro municípios (Santa Cruz do Sul, Vale Verde, Passo do Sobrado e Candelária), que integram o projeto “Triagem de fatores de risco relacionados ao excesso de peso em trabalhadores da agroindústria usando novas tecnologias analíticas e de informação em saúde”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), número 2509/10.

Para tanto, foi aplicado questionário de estilo de vida, previamente validado em projeto-piloto (POHL et al., 2010), constituído dos seguintes itens: a) identificação e indicadores sócio econômicos; b) organização do cotidiano; c) atividades físicas e desportivas; d) indicadores de saúde; e) padrão antropométrico e de consumo alimentar. Posteriormente foram realizadas avaliações antropométricas (peso e estatura, avaliando o índice de massa corporal), cardiorrespiratórias (pressão arterial de repouso) e bioquímicas em jejum de 12 horas (colesterol total).

Para a obtenção do Índice de Risco Cardíaco (RISKO) foram consideradas as variáveis modificáveis, relacionadas diretamente com o estilo de vida - colesterol total, peso corporal, atividades laborais e esportivas, tabagismo e pressão arterial de repouso – e as variáveis não modificáveis - sexo e hereditariedade (FOSS; KETEYIAN, 2000). No escore RISKO as variáveis foram pontuadas, gerando um somatório e posterior classificação, dispostas em ordem crescente em: risco remoto, abaixo da média, médio, moderado e elevado.

Na análise estatística, foi utilizado o programa Statistical Package for Social Sciences for Windows (SPSS, versão 20.0), usando estatística descritiva de frequência e percentual, analisando por sexo, faixa etária e localidade de domicílio.

## RESULTADOS

De uma forma geral a média de idade foi de 50,76 (DP 11,78) anos, em que 64,9% dos trabalhadores eram mulheres. Em ambos os sexos predominou o escore de risco “médio” (69,9%), com 76,9% para homens e 66,0% para mulheres. A classificação mais positiva em relação à saúde (risco remoto) foi verificada em apenas uma mulher (1,4%). A classificação do RISKO dos 73 sujeitos da amostra está descrita na tabela 1.

**Tabela 1.** Escore RISKO dos trabalhadores rurais, Vale do Rio Pardo, 20012/13.

<b>RISKO</b>	<b>n (%)</b>
Remoto	1(1,4)
Abaixo da Média	8(11,0)
Médio	51(69,9)
Moderado	13(17,8)
Elevado	-

-: Representação do valor zero;

A caracterização dos trabalhadores da agroindústria e produtores rurais quanto ao nível de risco cardíaco, pode ser visualizada nas tabelas a seguir, estabelecendo diferenças entre sexo, faixa etária e localidades de domicílio dos sujeitos. A tabela 2 apresenta os escores de RISKO dos municípios estudados, em que se observa que em Santa Cruz do Sul a maioria dos sujeitos avaliados apresenta risco “médio” (68,4%) em ambos os sexos (70,0% e 66,7%,

respectivamente no feminino e masculino). Já em relação a Vale Verde também a classificação “médio” se destaca para a maioria dos sujeitos (75,0%), de ambos os sexos (feminino - 70,0% e masculino - 83,3%). No município de Passo do Sobrado pode se identificar 68,8% dos sujeitos com risco “médio”, estando o sexo feminino com maior risco, uma vez que 22,2% apresentaram risco “moderado”. Também no município de Candelária 68,1% dos trabalhadores apresentaram risco “médio”, estando o sexo feminino com risco cardíaco aumentado quando comparado com o masculino, uma vez que 22,2% tem risco “moderado” (mulheres) e não há homens nesta categoria para o município.

**Tabela 2.** Estratificação do escore RISKO dos trabalhadores rurais por sexo, Vale do Rio Pardo, 20012/13.

Localidade	Sexo	RISKO n (%)				
		Remoto	Ab. Média	Médio	Moderado	Elevado
<b>Santa Cruz do Sul</b>	Masculino	-	1 (11,1)	6 (66,7)	2 (22,2)	-
	Feminino	-	2 (20,0)	7 (70,0)	1 (10,0)	-
	Total	-	3 (15,8)	13 (68,4)	3 (15,8)	-
<b>Vale Verde</b>	Masculino	-	-	5 (83,3)	1 (16,7)	-
	Feminino	-	1 (10,0)	7 (70,0)	2 (20,0)	-
	Total	-	1 (6,2)	12 (75,0)	3 (18,8)	-
<b>Passo Sobrado</b>	Masculino	-	1 (14,3)	5 (71,4)	1 (14,3)	-
	Feminino	-	1 (11,1)	6 (66,7)	2 (22,2)	-
	Total	-	2 (12,5)	11 (68,8)	3 (18,8)	-
<b>Candelária</b>	Masculino	-	-	4 (100,0)	-	-
	Feminino	1 (5,6)	2 (11,1)	11 (61,1)	4 (22,2)	-
	Total	1 (4,5)	2 (9,1)	15 (68,1)	4 (18,2)	-

-: Representação do valor zero; Ab. Média: Abaixo da Média.

Com relação ao risco cardiovascular em diferentes faixas etárias (tabela 3) observa-se que a partir dos 50 anos a maioria dos trabalhadores de Santa Cruz do Sul apresentou risco médio (76,9%), entretanto, essa classificação se evidencia na maioria (87,5%) dos sujeitos na faixa etária “abaixo de 50 anos” no município de Vale Verde. Já nos trabalhadores de Passo do Sobrado a maioria apresentou risco “médio” (62,5%) e “moderado” (37,5%) na faixa etária “acima de 50 anos” (37,5%). No município de Candelária a faixa etária superior ( $\geq 50$  anos), apresentou 75,0% e 25,0% de classificação risco “médio” e “moderado” respectivamente.

O município de Vale Verde apresentou 93,8% trabalhadores classificados de forma negativa em relação à saúde (índice “médio” e “moderado”), seguido de Passo do Sobrado (87,6%), Candelária (86,3%) e Santa Cruz do Sul (84,2%).

**Tabela 3.** Estratificação do escore RISKO dos trabalhadores rurais por faixa etária, Vale do Rio Pardo, 20012/13.

Localidade	Faixa Etária (anos)	RISKO n (%)				
		Remoto	Ab. Média	Médio	Moderado	Elevado

<b>Santa Cruz do Sul</b>	<b>&lt; 50</b>	-	3 (50,0)	3 (50,0)	-	-
	<b>≥ 50</b>	-	-	10 (76,9)	3 (23,1)	-
<b>Vale Verde</b>	<b>&lt; 50</b>	-	1 (12,5)	7 (87,5)	-	-
	<b>≥ 50</b>	-	-	5 (62,5)	3 (37,5)	-
<b>Passo Sobrado</b>	<b>&lt; 50</b>	-	2 (25,0)	6 (75,0)	-	-
	<b>≥ 50</b>	-	-	5 (62,5)	3 (37,5)	-
<b>Candelária</b>	<b>&lt; 50</b>	1 (16,5)	2 (33,3)	3 (50,0)	-	-
	<b>≥ 50</b>	-	-	12 (75,0)	4 (25,0)	-

-: Representação do valor zero; Ab. Média: Abaixo da Média.

Quanto à faixa etária, para aqueles  $\leq 50$  anos verificou-se o predomínio das classificações “abaixo da média” (27,6%) e “médio” (65,5%), enquanto que para aqueles  $\geq 50$  anos as classes prevalentes foram “médio” (71,1%) e “moderado” (28,9%), não havendo para esta faixa etária a ocorrência de risco “abaixo da média” ou “remoto”. O caso único e extremo (remoto) ocorreu no sujeito com  $< 40$  anos.

## DISCUSSÃO

Os resultados encontrados nesta pesquisa são corroborados por estudo realizado com trabalhadores de diferentes setores econômicos na Espanha (CHAPARRO et al., 2011), indicando a alta prevalência de riscos cardiovasculares presente em 7,6% dos homens e em 1,7% das mulheres. Estes autores, após ajustes dos resultados por idade e sexo, constataram a prevalência de alto risco cardiovascular maior em trabalhadores da agricultura e da construção quando comparados aos setores industrial e de serviços.

Entretanto, diante dos resultados apresentados, alguns aspectos devem ser considerados, pois podem justificar os achados. A jornada de trabalho dos trabalhadores rurais e da agroindústria é intensa e muito desgastante, pela participação da maioria em todas as fases dos processos de beneficiamento dos produtos e não havendo valorização de sua produção, o que demanda maior carga horária de trabalho quando comparado com outros trabalhadores, para ter uma recompensa financeira semelhante (MENEGAT; FONTANA, 2010).

Estudos atuais apontam que indivíduos em condições financeiras desfavoráveis são mais suscetíveis a doenças cardiovasculares, pois tendem a ingerir alimentos hipercalóricos por serem mais acessíveis. Segundo Menegat e Fontana (2010), trabalhadores rurais consomem basicamente o que produzem, como carne, laticínios, pães, geleias, mel, ovos, grãos, frutas, verduras e legumes. Muitos destes alimentos consumidos são considerados saudáveis, mas outros possuem altos níveis de gordura, tais como banha de porco e salame, estes, que são consumidos de forma indiscriminada podendo desencadear doenças cardiovasculares.

Por outro lado, além das questões alimentares, a demanda de tempo exigida pelos processos produtivos faz com que os trabalhadores não tenham tempo nem disposição para realizarem exercícios físicos. Pois estes, além de uma dieta mais saudável, trariam inúmeros benefícios à saúde. De certa forma, a dificuldade de acesso a informações apropriadas e as redes de assistência em saúde podem estar prejudicadas talvez pela distância e isolamento das propriedades rurais (NUNES, FIGUEIROA, ALVES; 2007 *apud* SCHERR, RIBEIRO; 2009).

A insuficiente prática de atividade física está diretamente relacionada com uma alta taxa de sobrepeso, como evidenciam estudos realizados com trabalhadores urbanos dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul (CALAMITA; SILVA FILHO; CAPPETTI, 2010; MINAYO; ASSIS; OLIVEIRA, 2011; BARBOSA; SILVA, 2013), o que confirma a necessidade de intervenção nesta área junto dessa população. Na medida em que o excesso de peso corporal, entre outros fatores, está relacionado com a presença de hipertensão arterial e problemas cardiovasculares (SARNO, MONTEIRO; 2007 *apud* MARTINS et. al. 2010).

## CONCLUSÃO

Os resultados indicam que um número considerável de trabalhadores apresentaram classificações desfavoráveis à saúde, apontando a necessidade de ações preventivas de informações em saúde a serem desenvolvidas junto a esta população, especialmente porque o escore RISKO considera fatores do estilo de vida, que são modificáveis.

Por último, cabe acrescentar que estudos que levam à identificação e ao conhecimento dos riscos cardiovasculares entre os trabalhadores rurais, certamente podem subsidiar políticas públicas que atendam a esta população, além de servir de base para estratégias de prevenção e promoção da saúde.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. O.; SILVA, E. F. Prevalência de Fatores de Risco Cardiovascular em Policiais Militares. *Revista Brasileira de Cardiologia*, v. 26, n. 1, p. 45-53, 2013.

CALAMITA, Z.; SILVA FILHO, C. R.; CAPPUTTI, P. F. Fatores de risco para doenças cardiovasculares no policial militar. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 8, n. 1, p. 39-45, 2010.

CHAPARRO, M. A. S. et al. High cardiovascular risk in Spanish workers. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, v. 21, p. 231-236, 2011.

FOSS, M. L.; KETEVIAN, S. J. *FOX: Bases fisiológicas do exercício e do esporte*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 560 p.

MARTINS, M. S. et al. Hipertensão arterial e estilo de vida em Sinop, Município da Amazônia Legal. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 94, n. 5, p. 639-44, 2010.

MENEGAT, R. P.; FONTANA, R. T. Condições de trabalho do trabalhador rural e sua interface com o risco de adoecimento. *Ciência, Cuidado e Saúde*, v. 9, n. 1, p. 52-59, 2010.

MINAYO, M. C. S.; ASSIS, S. G.; OLIVEIRA, R. V. C. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 4, p. 2199-209, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE: BR. Departamento de Informática do SUS. Sistema de informação sobre mortalidade. Brasília/DF: 2010 [citado em 2012 fev 24]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2009/c08.def>>. Acesso em: 28 out 2013.

MUNIZ, L. C. et al. Fatores de risco comportamentais acumulados para doenças cardiovasculares no sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 46, n. 3, p. 534-42, 2012.

NUNES, M. M. A.; FIGUEIROA, J. N.; ALVES, J. G. B. Excesso de peso, atividade física, sobrepeso e hábitos alimentares entre adolescentes de diferentes classes econômicas em Campina Grande (PB). *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 53, n. 2, p. 130-4, 2007.

POHL, H.H.; RECKZIEGEL, M.B.; VITTIELLO I. P.; GALLIANO, L. M.. Saúde do trabalhador e estilo de vida: uma visão multissetorial da aptidão física. *Fiep Bulletin*, v. 80, p.1-7, 2010.

**AUTOR CORRESPONDENTE**

Hildegard Hedwig Pohl  
Avenida Independência, 2293  
Bairro Universitário – CEP: 96.815-900  
Santa Cruz do Sul – RS  
UNISC, Educação Física, bloco 42, sala 4207