



REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES



Instituto de Ensino
e Pesquisa
HCor



Registro Brasileiros Cardiovasculares



***REgistro do pacientes de Alto risco Cardiovascular
na práTica clínica***



Artigo Original



Racionalidade e Métodos - Registro da Prática Clínica em Pacientes de Alto Risco Cardiovascular

Rationality and Methods - Registry of Clinical Practice in High-risk Cardiovascular Patients

Investigadores do Registro REACT-SBC

Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

*Arquivos Brasileiros de Cardiologia,
Julho de 2011*

Artigo Original



Racionalidade e Métodos do Registro ACCEPT - Registro Brasileiro da Prática Clínica nas Síndromes Coronarianas Agudas da Sociedade Brasileira de Cardiologia

Rationality and Methods of ACCEPT Registry - Brazilian Registry of Clinical Practice in Acute Coronary Syndromes of the Brazilian Society of Cardiology

Investigadores do Registro ACCEPT-SBC

Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

*Arquivos Brasileiros de Cardiologia,
Agosto de 2011*



Registro REACT – N = 2,403 pacientes

26 de agosto de 2010 – 5 de setembro de 2011 (13 meses)

	Centro (45 centros ativos)	Investigador	Cidade/Estado	Pacientes
1	Hospital de Base	José Fernando Vilela Martin	São José do Rio Preto/SP	213
2	Centro de Pesq. da Clín. Médica e Cardiologia	Renato Delascio Lopes	São Paulo/SP	174
3	Hospital Lifecenter	Estevão Lanna Figueiredo	Belo Horizonte/MG	166
4	Inst. Dante Pazzanese de Cardiologia - IMN	Daniel Magnoni	São Paulo/SP	165
5	Sociedade Hospitalar Angelina Caron	Dalton Bertolim Precoma	Campina Grande do Sul/PR	131
6	Ambulatório de Especialidades Maria Zélia	Carlos Alberto Machado	São Paulo/SP	127
7	Instituto Nacional de Cardiologia	Antônio Luiz Brasileiro	Rio de Janeiro/RJ	114
8	Hospital de Clínicas - Centro de HAS	Leila Beltrami Moreira	Porto Alegre/RS	107
9	Hospital Vera Cruz	Fernando Neueschwander	Belo Horizonte/MG	96
10	Hospital Escola Álvaro Alvim	Felipe Montes Pena	Campo dos Goytacazes/RJ	93
11	Hospital de Clínicas - Centro de DM	Beatriz D' Agord Schaan	Porto Alegre/RS	89
12	Hospital de Clínicas – Centro de UBS	Erno Harzheim	Porto Alegre/RS	89
13	Hospitais Rede D'Or	João Luiz Fernandes Petriz	Rio de Janeiro/RJ	60
14	Hospital de Terapia Intensiva	Paulo Márcio Sousa Nunes	Teresina/PI	59
15	Real Hospital Português	Sérgio Montenegro	Recife/PE	57
16	Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia	Áurea Chaves	São Paulo/SP	50
17	Grupo Hospitalar Conceição	Elizabete Rosa	Porto Alegre/RS	47
18	Instituto de Cardiologia	José Luis da Costa Vieira	Porto Alegre/RS	43
19	Hospital de Clínicas Gaspar Vianna	Cláudia Hanna Diniz	Belém/PA	43
20	Hospital São Lucas da PUCRS	Luiz Carlos Bodanese	Porto Alegre/RS	42

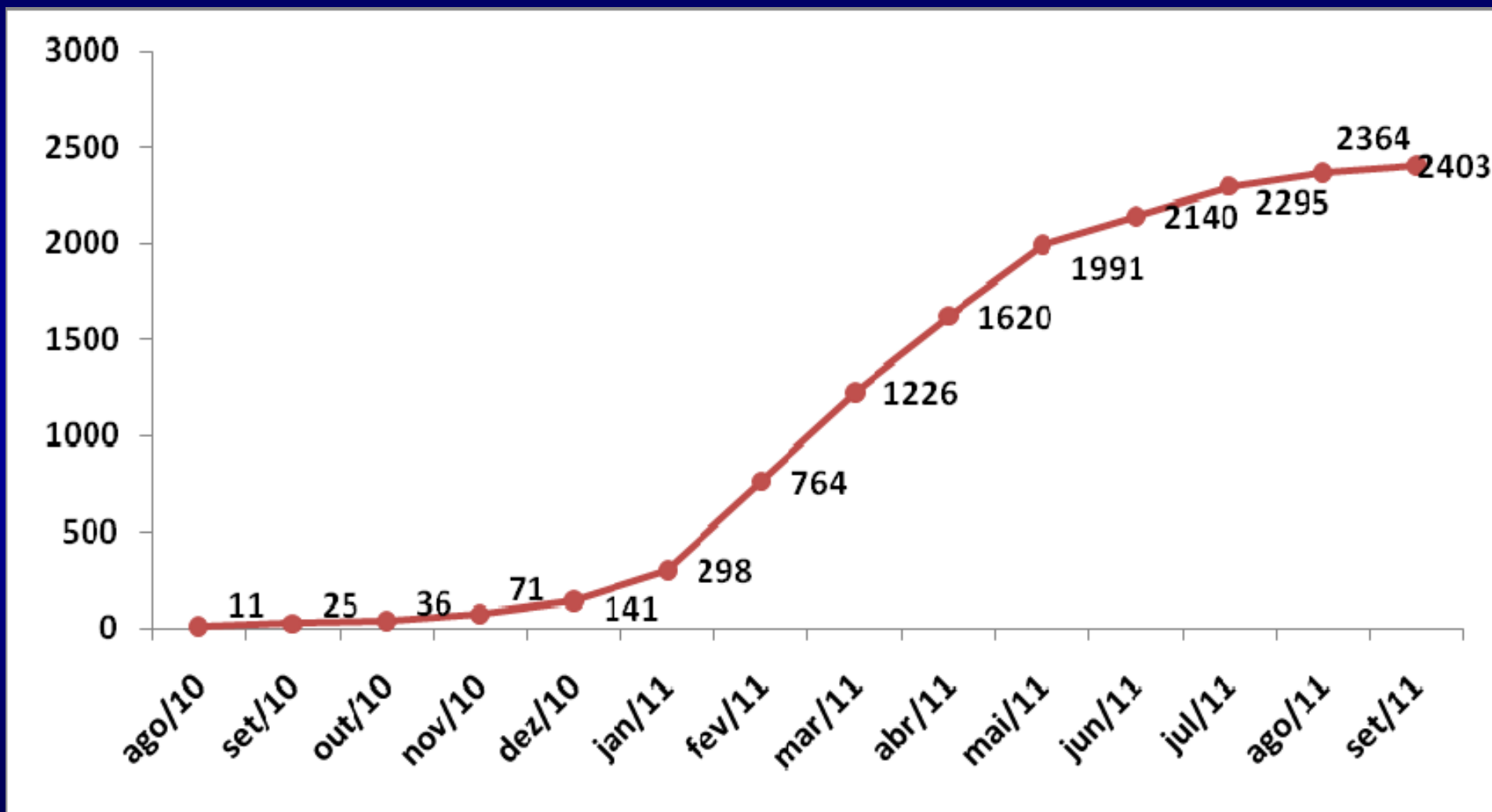


Recrutamento Registro REACT (II)

21	Hospital das Clínicas - FMUSP	Décio Mion	São Paulo/SP	41
22	Santa Casa de Porto Alegre	Paulo Ernesto Leães	Porto Alegre/RS	35
23	Hospital da Cidade	Marcelo Silveira Teixeira	Salvador/BA	34
24	Instituto Rodolfo Neirotti Hospital do Coração	Thiago do Nascimento	Aracaju/SE	31
25	Hospital Universitário do Maranhão	José Albuquerque Neto	São Luiz/MA	28
26	Hospital Pro Cardíaco	Luiz Antônio Campos	Rio de Janeiro/RJ	21
27	Hospital do Coração do Brasil	Alberto Gomes Fonseca	Brasília/DF	21
28	Hospital Universitário Francisca Mendes	Mariano Terrazas	Manaus/AM	20
29	Hospital de Clínicas - Unesp Botucatu	Ana Lúcia Cogni	Botucatu/SP	19
30	Hospital Nossa Senhora Auxiliadora	Valéria Nunes	Caratinga/MG	19
31	Instituto de Cardiologia do DF	Juliana Ascensão de Souza	Brasília/DF	19
32	Instituto do Coração de São Paulo - INCOR	Luiz Antônio Machado Cesar	São Paulo/SP	18
33	Ambulatório Médico de Especialidades	Gustavo André Costa de Sá	São José dos Campos/SP	17
34	Hospital do Coração – Clínica Médica	Abrão Cury Junior	São Paulo/SP	16
35	Hospital do Coração	Otávio Berwanger	São Paulo/SP	16
36	Secretaria de Saúde de Pomerode	Edson Tafner	Pomerode/SC	15
37	São Bernardo Apart Hospital	João Miguel Malta Dantas	Colatina/ES	14
38	Hospital Moinhos de Vento	Eduardo Costa Barbosa	Porto Alegre/RS	11
39	Hospital do Coração do Cariri	Francisco Carleial Feijó de Sá	Barbalha/CE	11
40	Centro Cardiológico da Paraíba - Centrocor	Lenine Ângelo Silva	João Pessoa/PB	10
41	Hospital São Vicente de Paulo	Stefan Wolanski Negrão	Guarapuava/PR	8
42	Hospital Santa Isabel	Sérgio Luiz Zimmermann	Blumenau/SC	5
43	Hospital PS João Paulo II	Sérgio Paulo Mello	Porto Velho/RO	5
44	Hospital Costantini	Constantino R. Costantini	Curitiba/PR	3
45	Hosp. do Coração de P. de Caldas	Ricardo Bergo	Poços de Caldas	1
TOTAL				2403



Recrutamento Registro REACT (III)



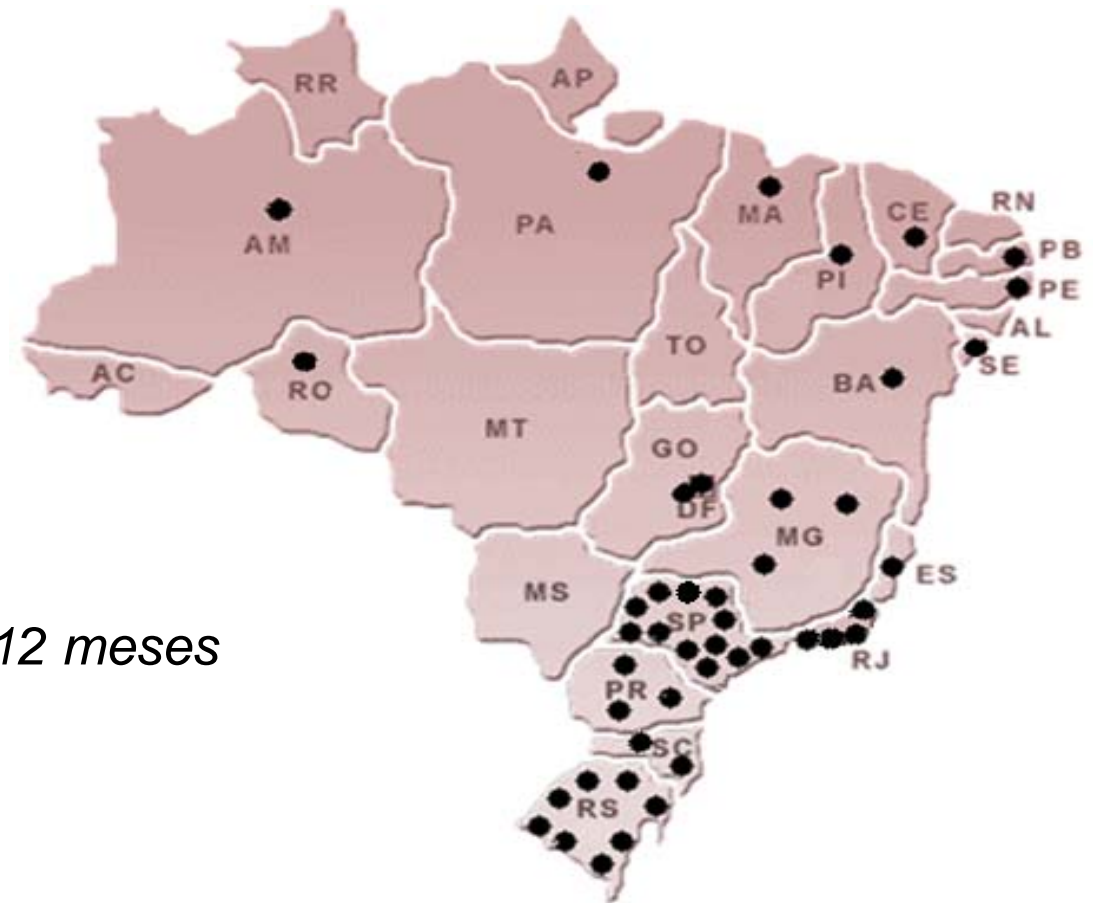


REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES



Registros Brasileiros Cardiovasculares

- ✓ 2,305 *pacientes (alvo)*
- ✓ 45 *centros brasileiros*
- ✓ *Ambiente ambulatorial*
- ✓ *Seguimento clínico de 6 e 12 meses*





Objetivo Primário

- Documentar a prática clínica vigente (padrões de prescrição de intervenções baseadas em evidências)

Objetivos Secundários

- Aferir incidência de eventos cardiovasculares maiores; Aferir proporção de pacientes que recebem orientações sobre modificações do estilo de vida; Aferir percentual de pacientes com hipertensão arterial e com dislipidemia com níveis controlados de acordo com Diretrizes da SBC



REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Elegibilidade



Idade Superior a 45 anos e PELO MENOS UM dos fatores abaixo:

- Qualquer evidência de doença arterial coronária (DAC)
- Qualquer evidência AVC isquêmico ou AIT
- Qualquer evidência de doença vascular periférica
- Diabetes Mellitus (Registrada no prontuário médico)
- Três ou mais Fatores de Risco Cardiovascular:

HAS, Tabagismo, Dislipidemia, Idade Superior a 70 anos, Nefropatia Diabética, História Familiar de DAC, Doença Carotídea Assintomática

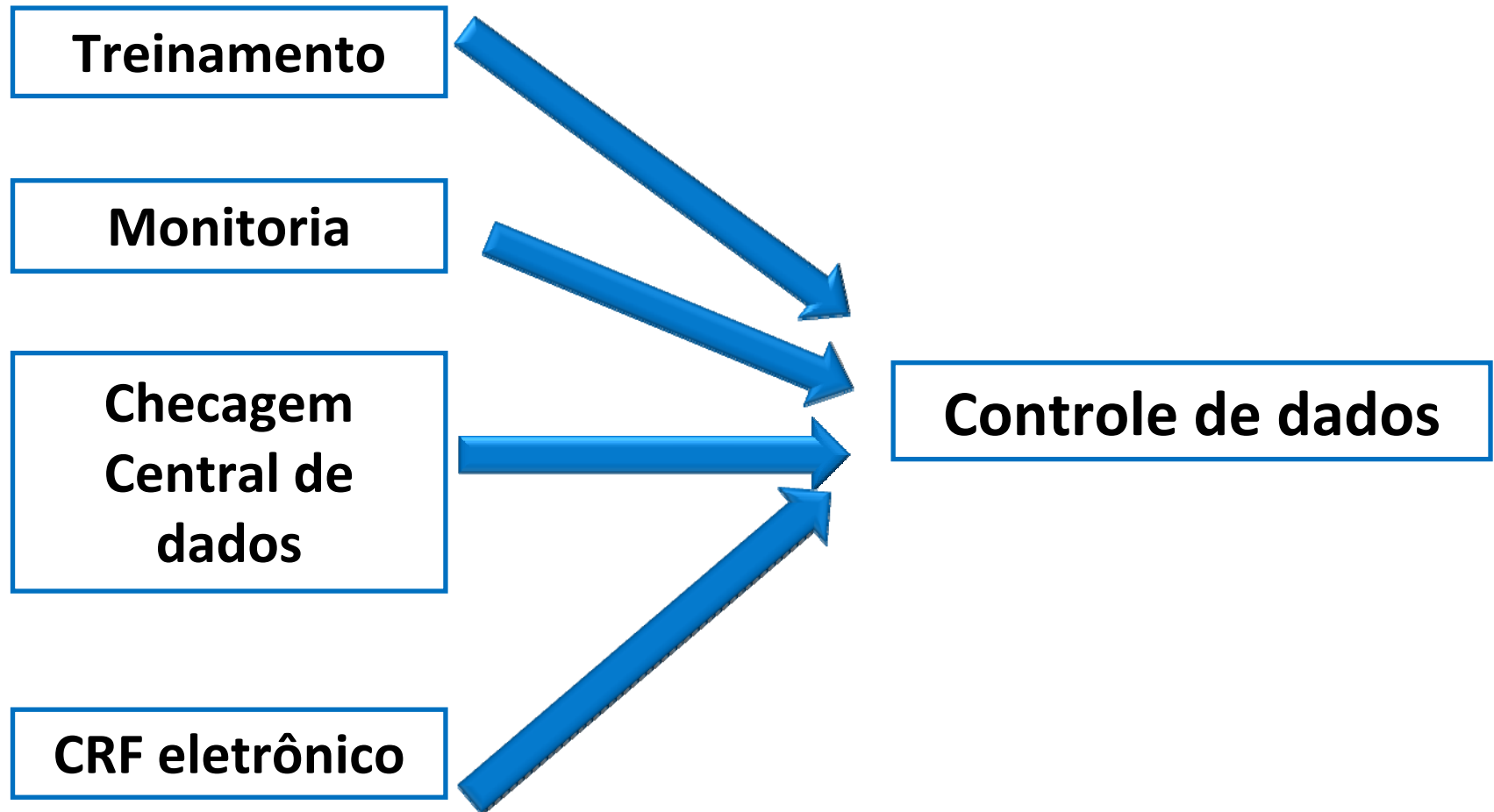


Estimativa do tamanho de amostra mínimo

- ✓ Proporção de 40% para desfecho primário
- ✓ Erro amostral de 2%
- ✓ Alfa de 5%
- ✓ Poder estatístico de 90%
- ✓ **2305 pacientes necessários**

Análise

- ✓ Dados qualitativos descritos em porcentagens.
- ✓ Dados qualitativos e por médias e desvios padrão no caso das variáveis quantitativas
- ✓ Foram calculadas estimativas globais e ponderadas pelo número de pacientes de cada centro, que variou de 3 a 213. Não foram observadas diferenças discrepantes nas estimativas obtidas pelos dois métodos.
- ✓ Utilizou-se um modelo de regressão logística múltipla para investigar a associação entre uso concomitante de AAS, IECA e Estatina e fatores como sexo, idade, região, especialidade e tipo de centro. Os resultados do ajuste do modelo foram apresentados por razões de chances (OR) e respectivos intervalos de confiança de nível 95%.





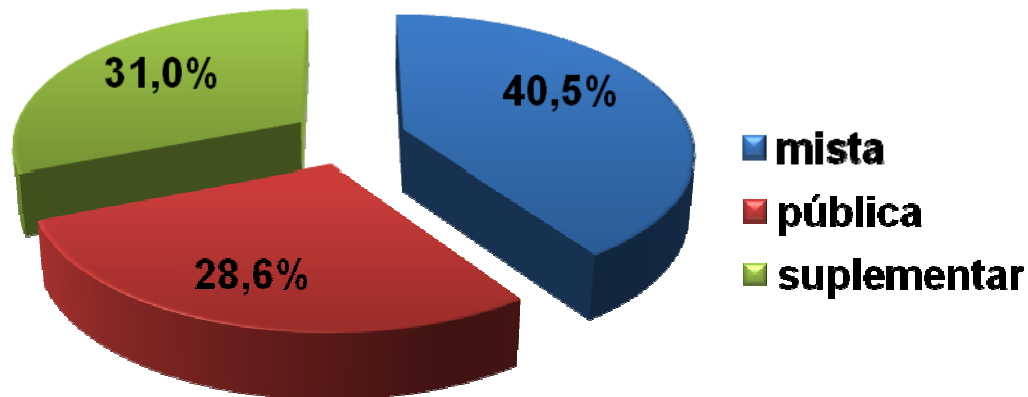
REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES



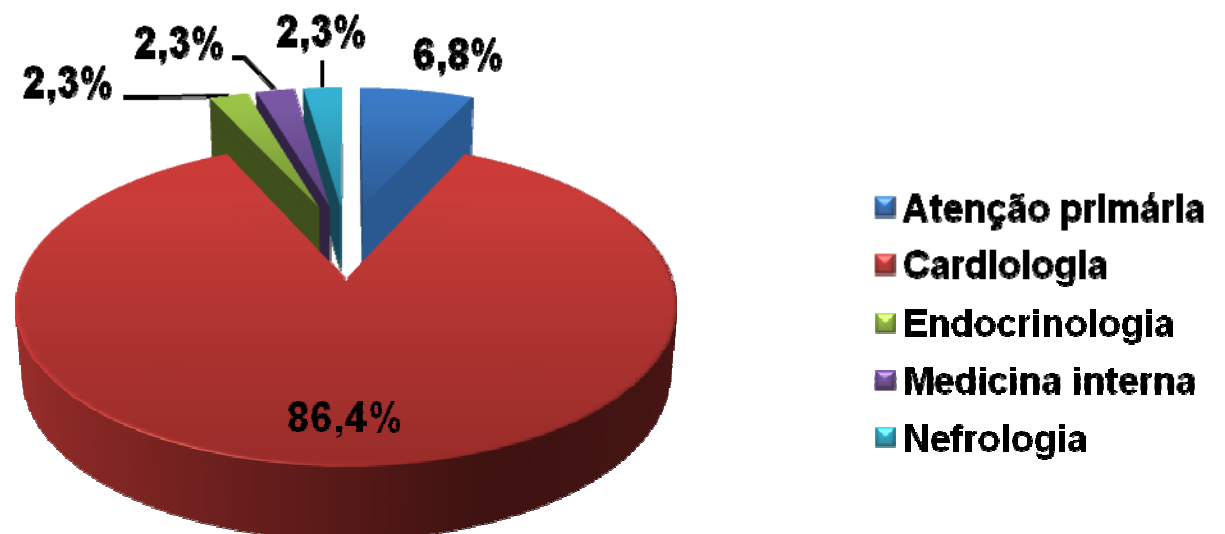
RESULTADOS

Características de *Baseline* e Prevalência de Fatores de Risco

Tipo de serviço de saúde



Especialidade do centro





Características Basais	Todos (n = 2364)
Idade (anos)	66,0 ± 10,1
Sexo masculino (%)	52,2
Etnia (%)	
Branca	68,4
Negra	12,4
Parda	17,9
IMC (%)	
>=25	73,90%
Crítérios de Elegibilidade (%)	
DAC	52,2
IAM prévio	28,8
AVC	12,5
Diabetes	56,1
Doença Periférica	11,3
Múltiplos fatores de risco (%)	56,8
Hipertensão	92,1
Dislipidemia	75,3
Neuropatia diabética	7,1
Idade superior a 70 anos	36,2
Tabagismo	10
Histórico familiar de DAC	41,2
Doença carotídea assintomática	9,7



REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Baseline



Características basais

(n = 2364)**Pressão arterial**

PA sistólica

132,3 ± 21,2

PA diastólica

78,9 ± 12,4

Exames Laboratoriais

Colesterol TOTAL

176,6 ± 46,6

LDL

100,5 ± 49,7

HDL

47,3 ± 24,8

Triglicérides

158,7 ± 118,9

Glicemia

124,5 ± 50,9

Hemoglobina Glicosilada

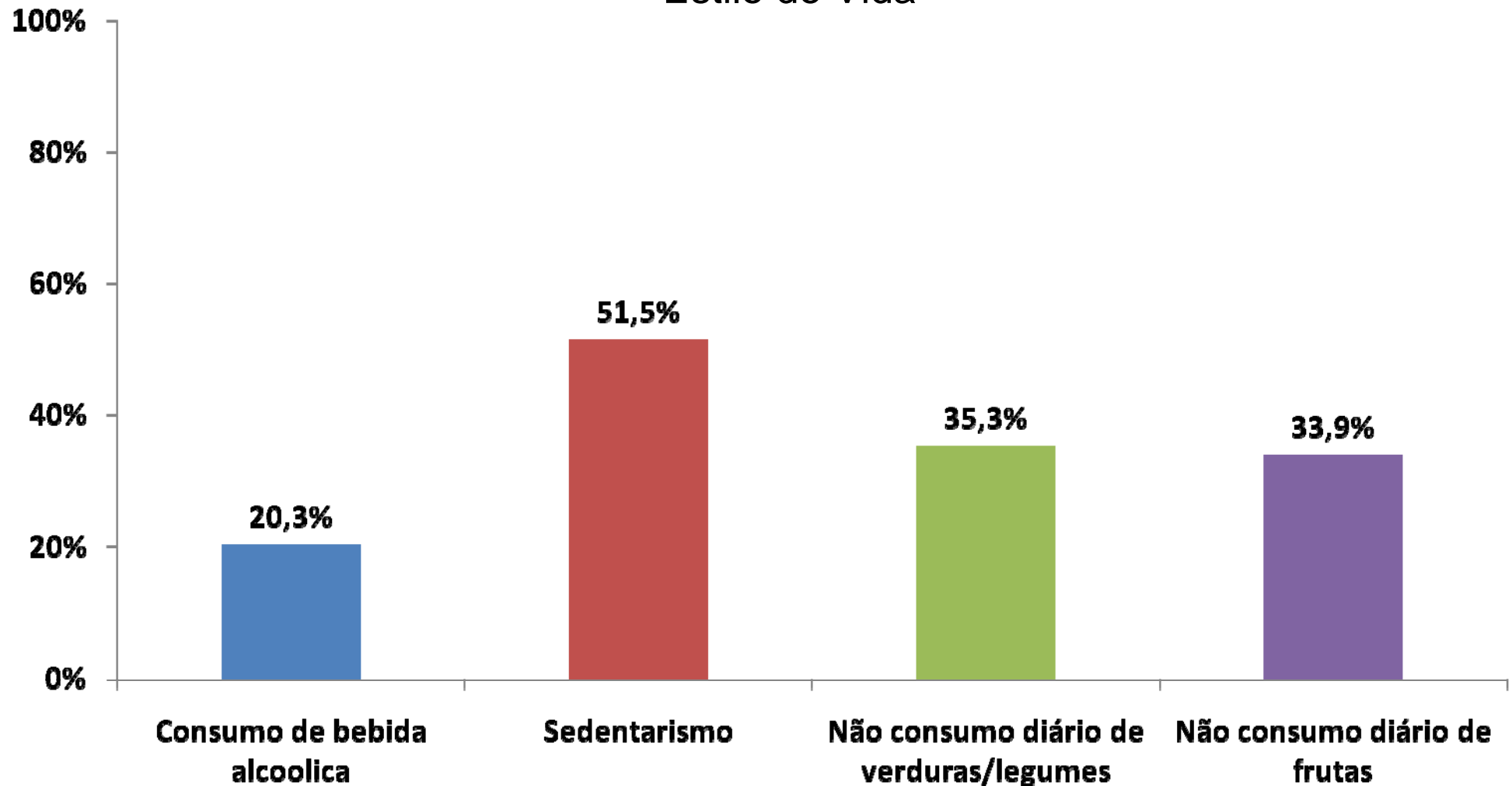
7,1 ± 3,5

Creatinina

1,1 ± 0,7



Estilo de Vida





REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Baseline

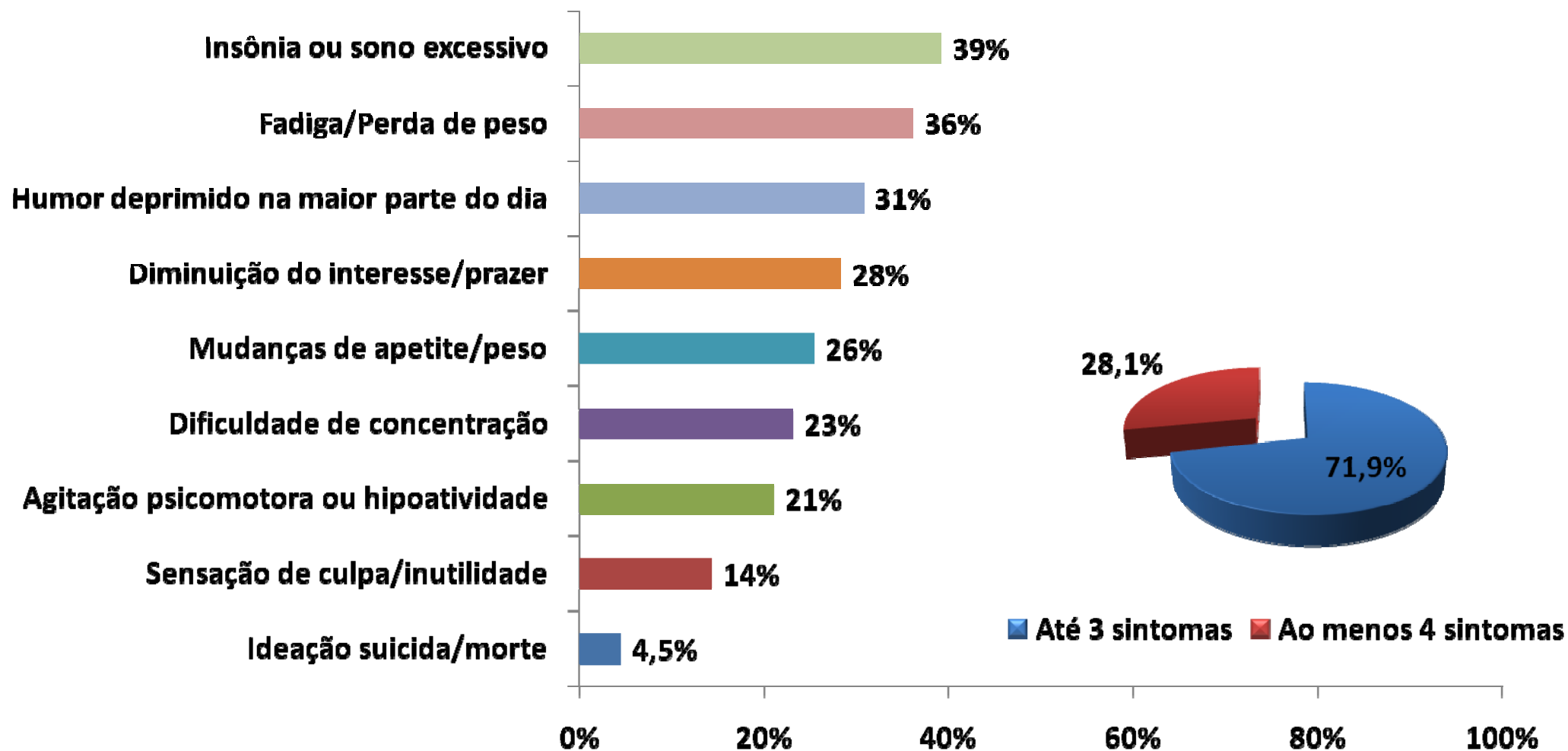


Instituto de Ensino
e Pesquisa

HCor

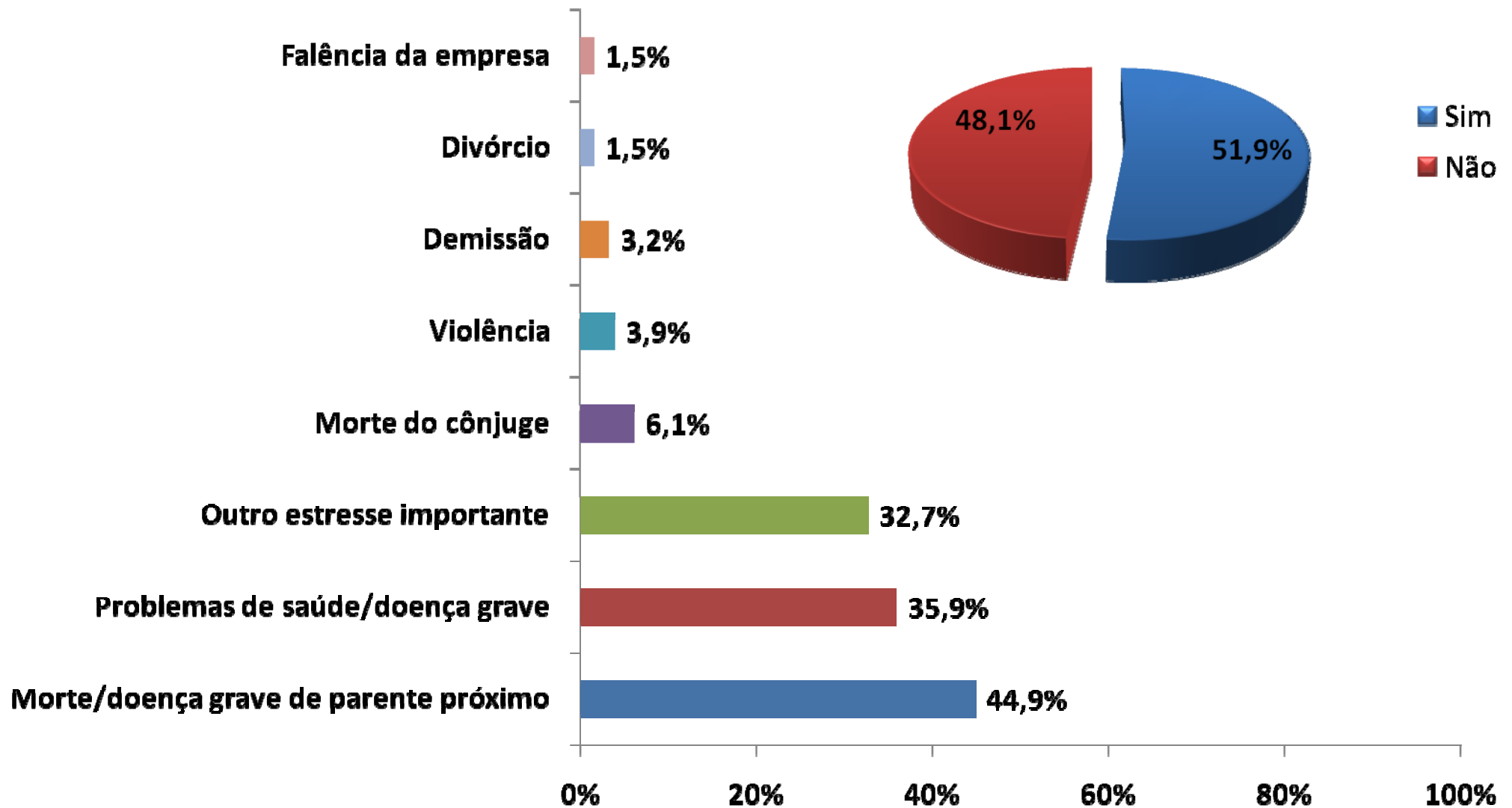


Sintomas de depressão nas últimas duas semanas





Experiência traumática vivida no último ano





REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES



Instituto de Ensino
e Pesquisa

HCor



RESULTADOS

Uso de Intervenções Baseadas em Evidências

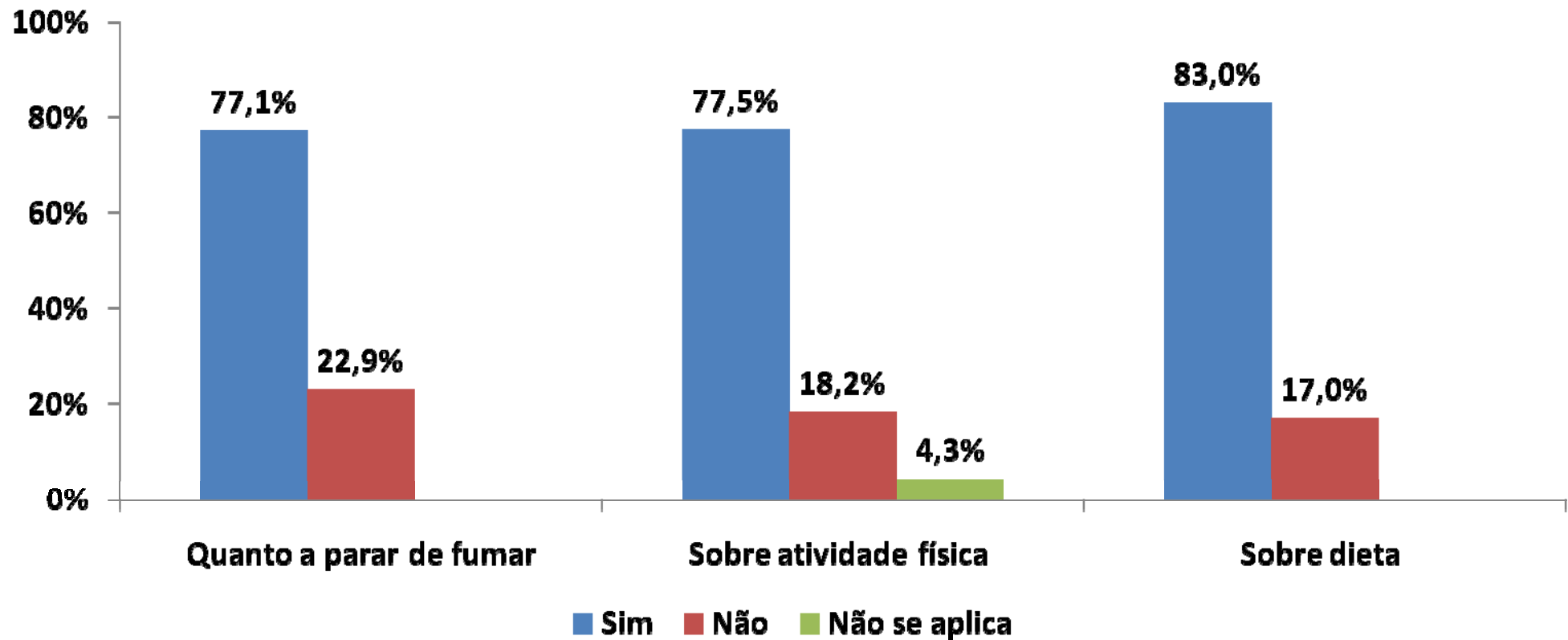


REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Baseline



Orientações sobre Modificação no Estilo de Vida ao paciente no último ano





REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Baseline

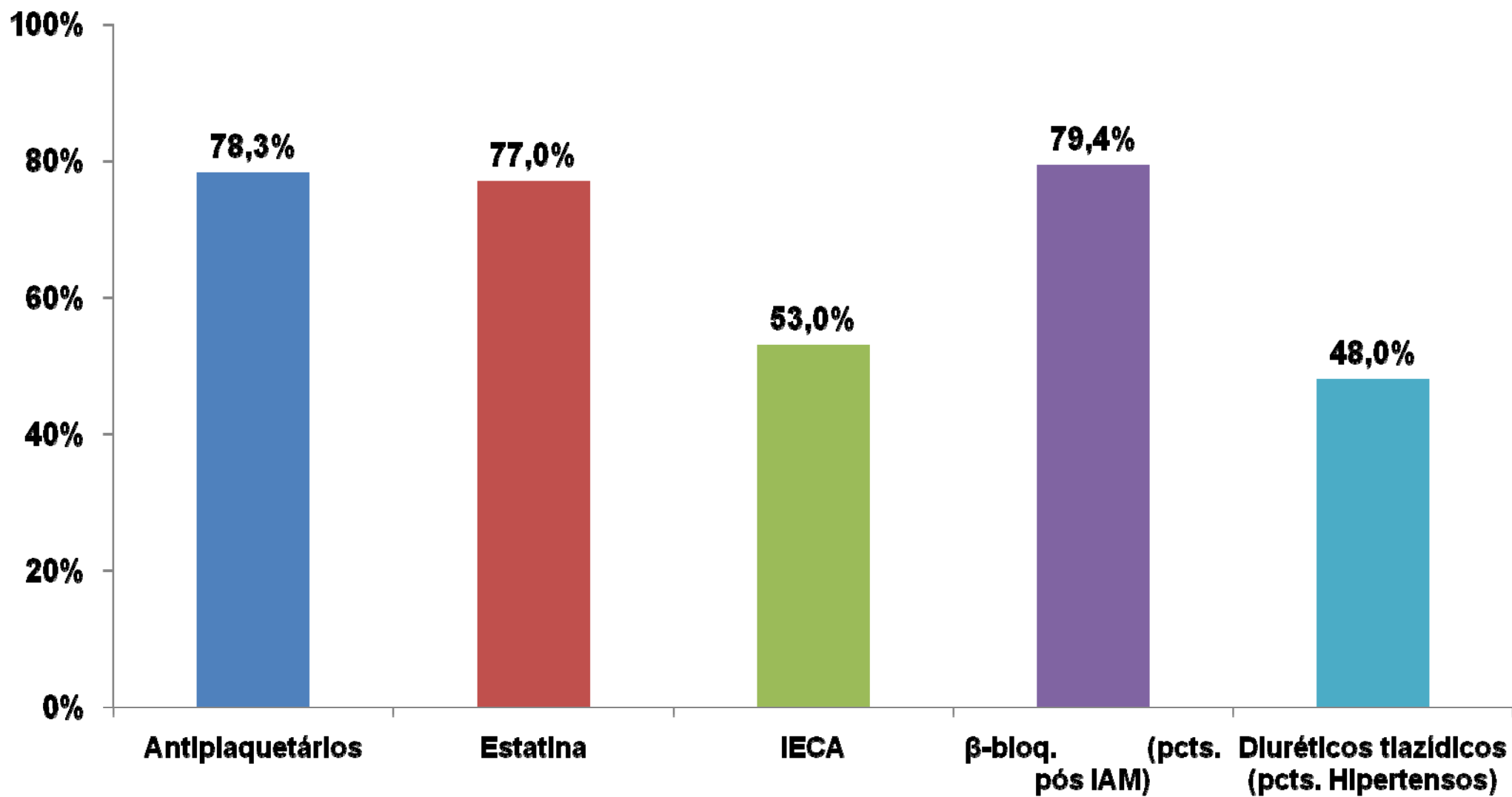


Instituto de Ensino
e Pesquisa

HCor



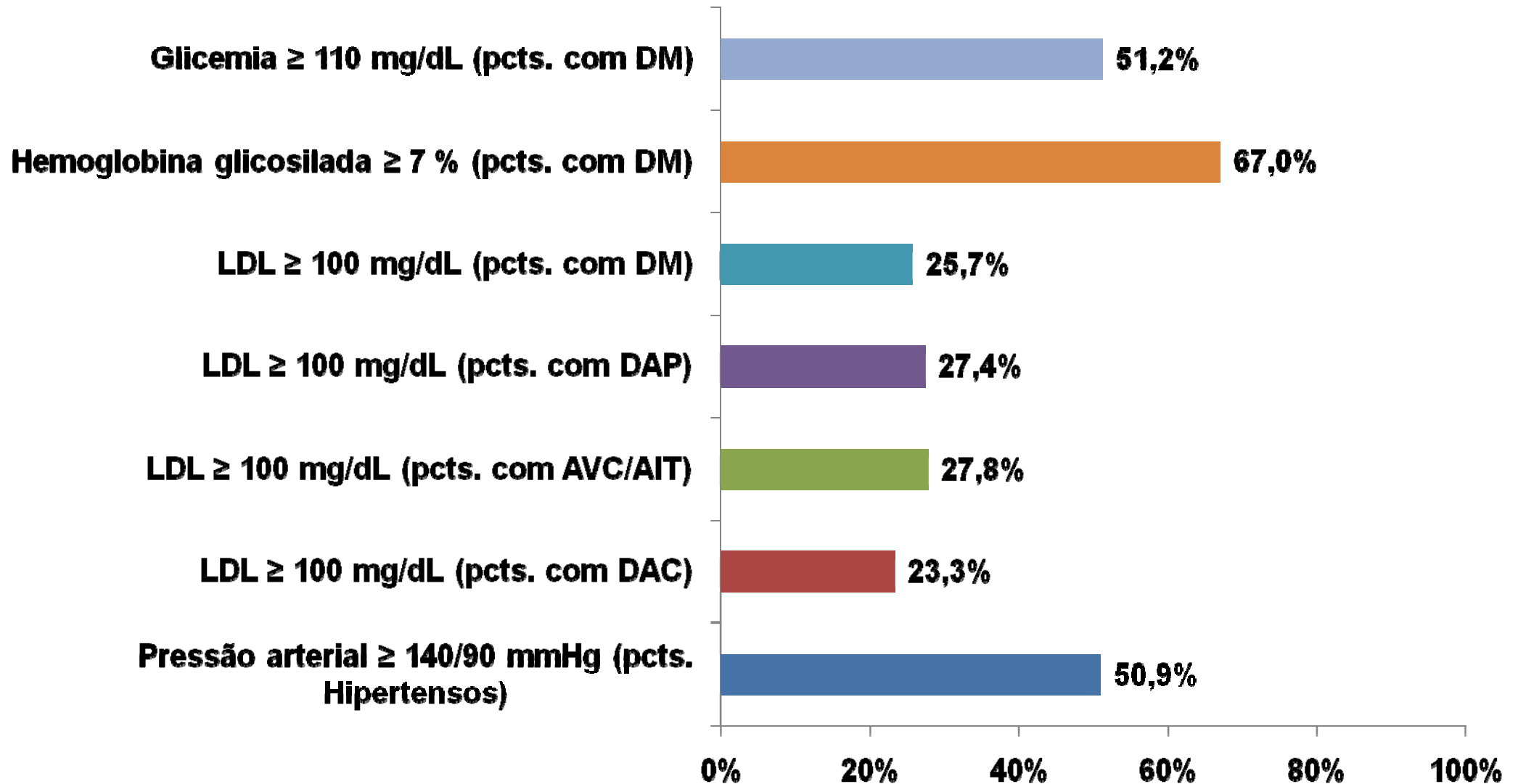
Uso de Fármacos Baseados em Evidência





REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Controle sobre fatores de risco (Metas Diretrizes SBC)





REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

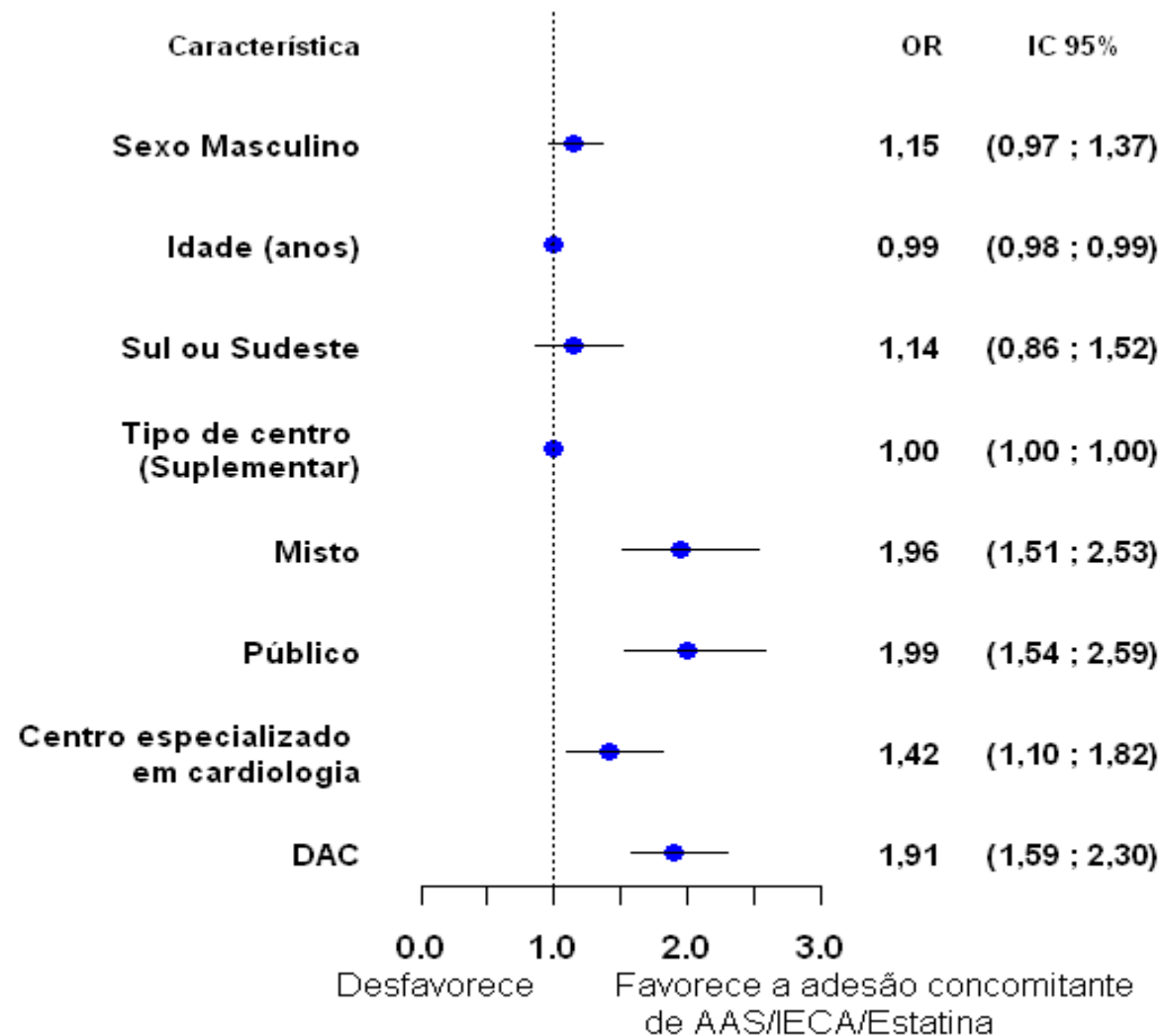


Instituto de Ensino
e Pesquisa

HCor



Fatores associados à adesão de fármacos baseados em evidência (AAS / estatina / IECA)





REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES



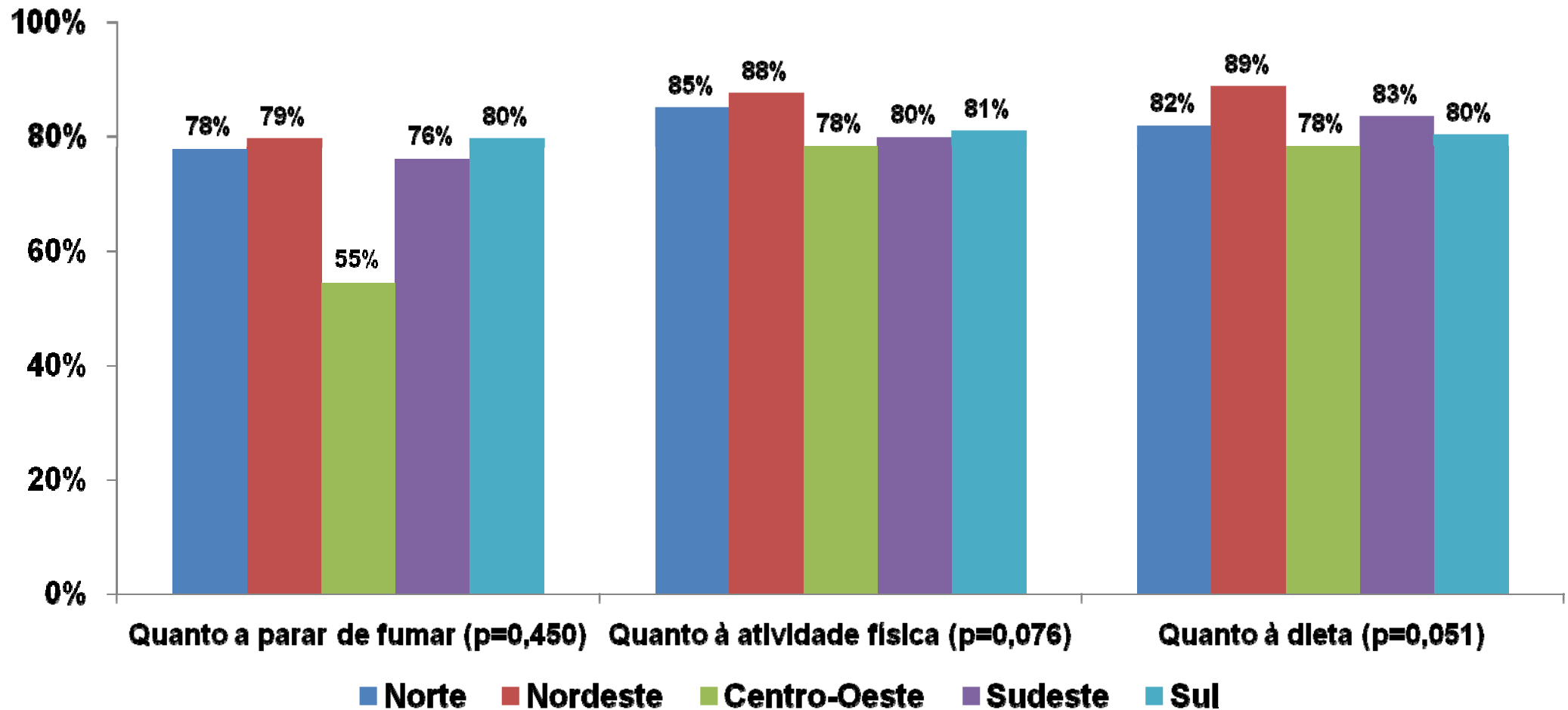
RESULTADOS

Análise Estratificada por Região Geográfica



Orientações sobre Modificação no Estilo de Vida ao paciente no último ano

X
Região



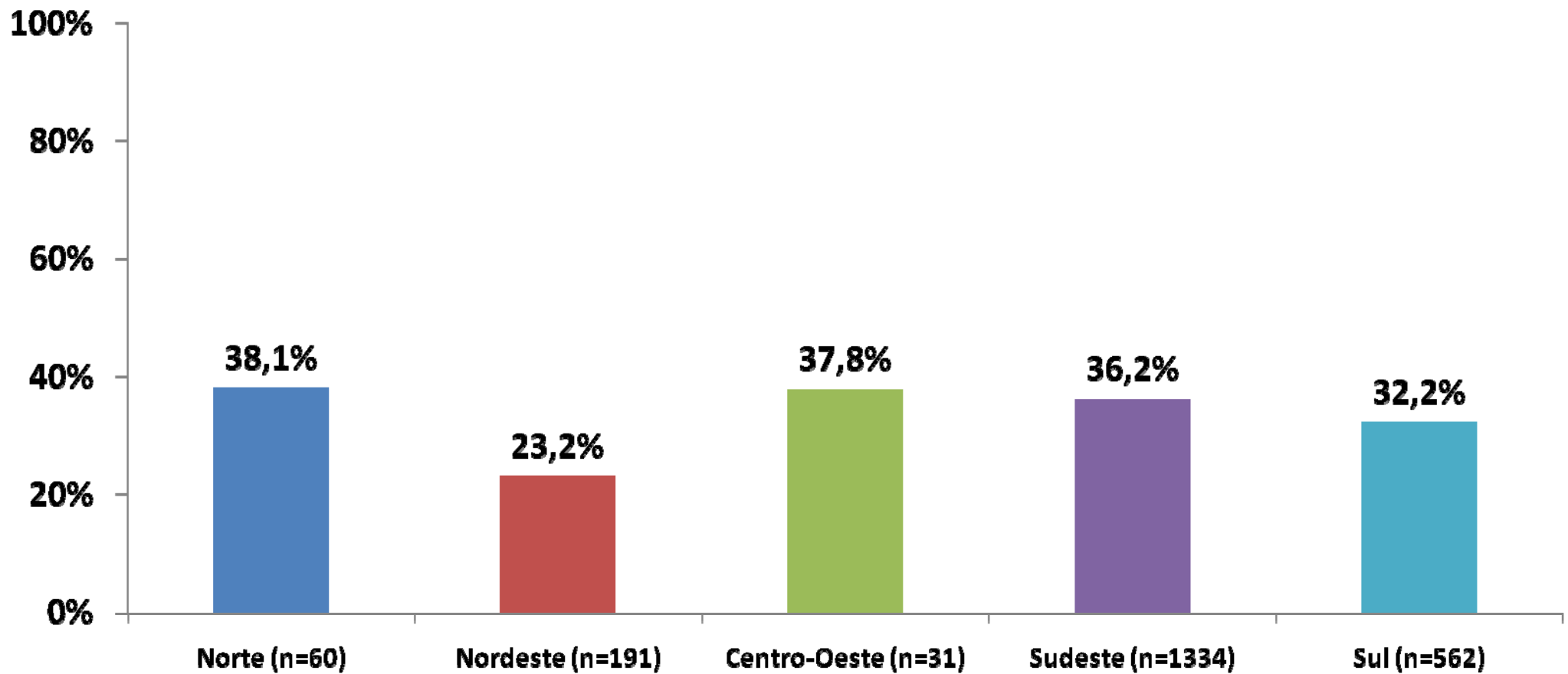


REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Baseline



Pacientes com uso concomitante de AAS / estatina / IECA
X
Região



Norte, Centro Oeste, Sudeste e Sul semelhantes ($p=0,336$) Na comparação entre Nordeste e demais regiões $p<0,001$



REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES



RESULTADOS

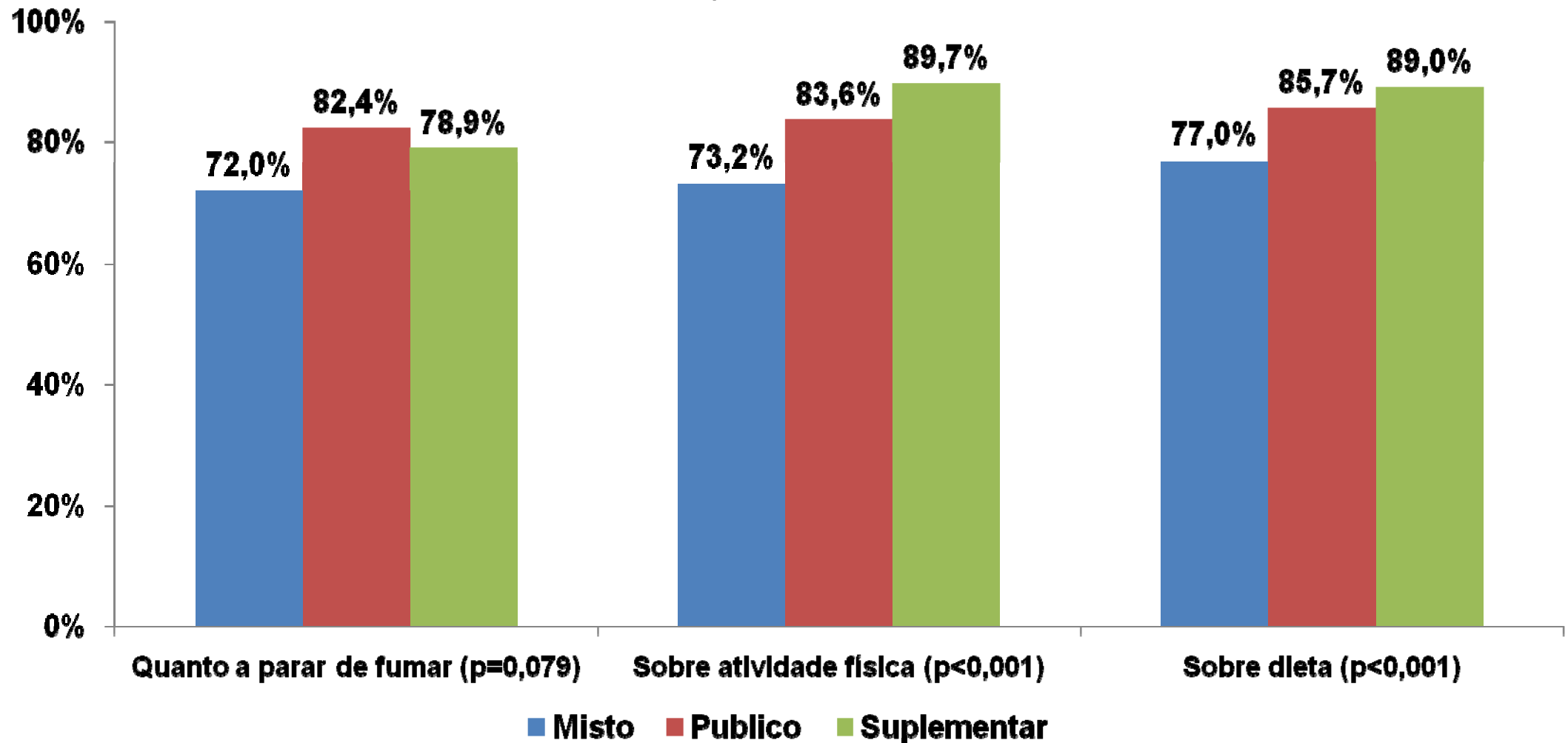
Análise Estratificada por Tipo de Serviço



Orientações sobre Modificação no Estilo de Vida ao paciente no último ano

X

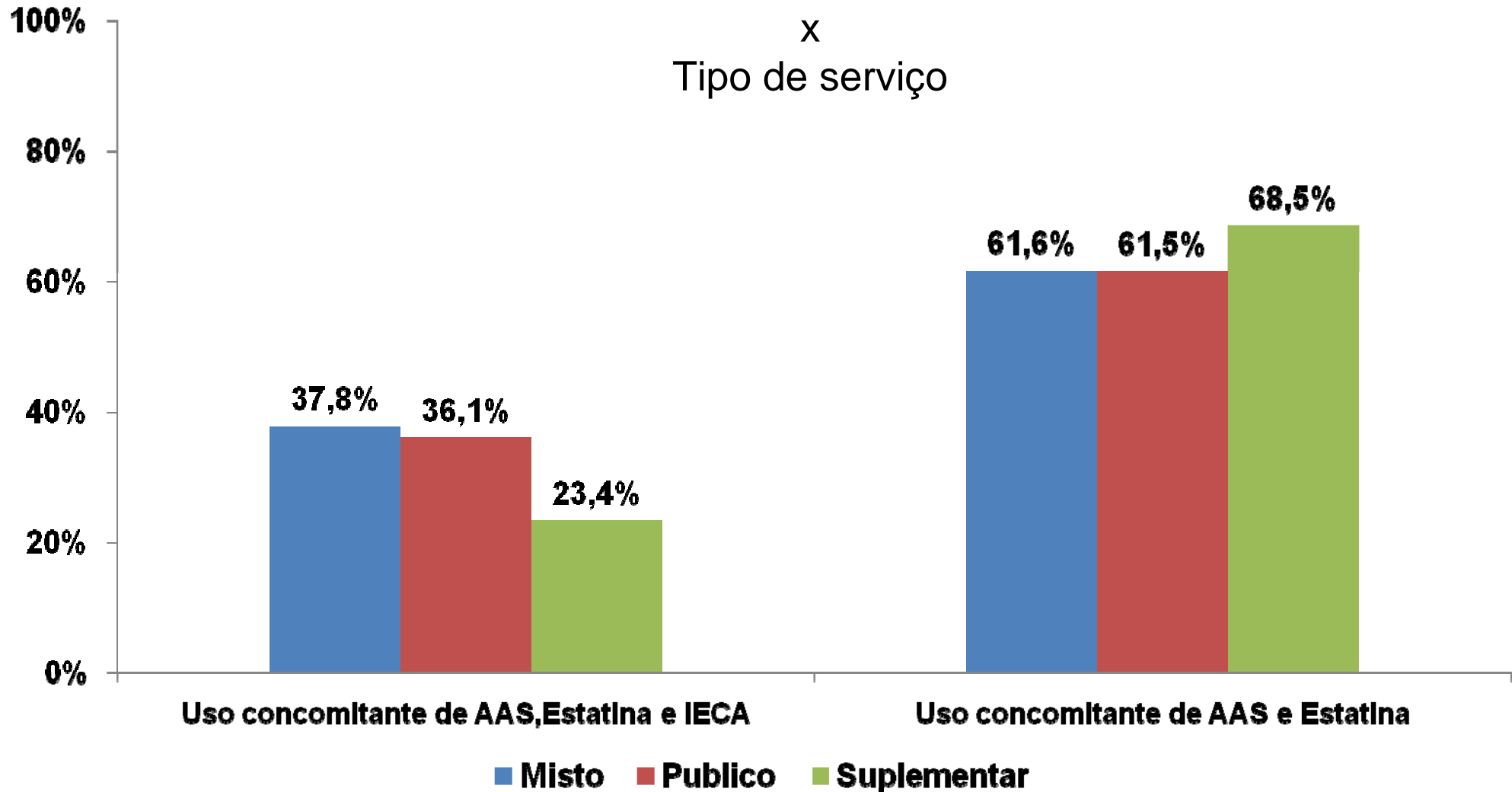
Tipo de centro





Pacientes com uso concomitante de AAS / estatina / IECA

x
Tipo de serviço



Suplementar difere dos demais tipos ($p < 0,001$ para AAS/Estatina/IECA e $p = 0,010$ para AAS/Estatina)



REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Baseline



RESULTADOS

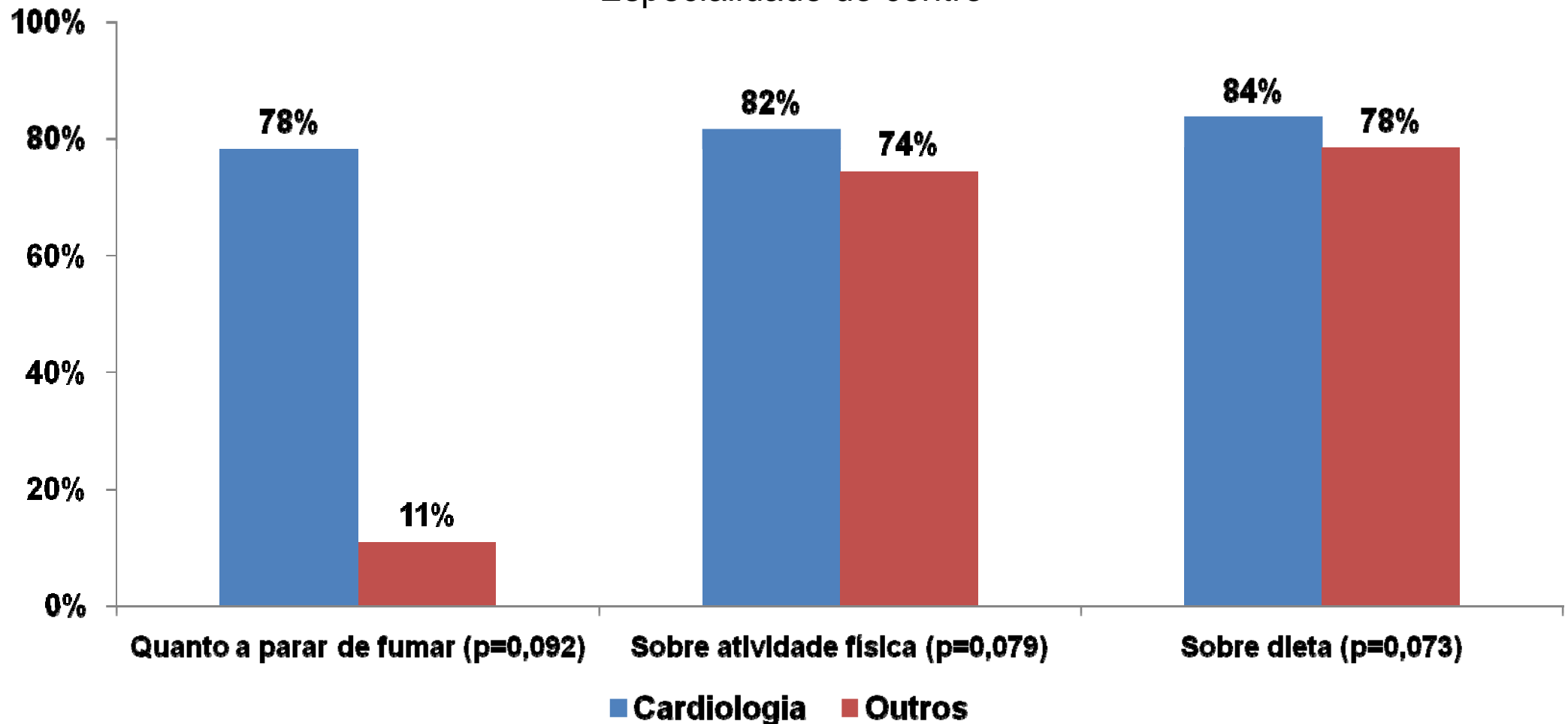
**Análise Estratificada por Especialidade do
centro**



Orientações sobre Modificação no Estilo de Vida ao paciente no último ano

X

Especialidade do centro

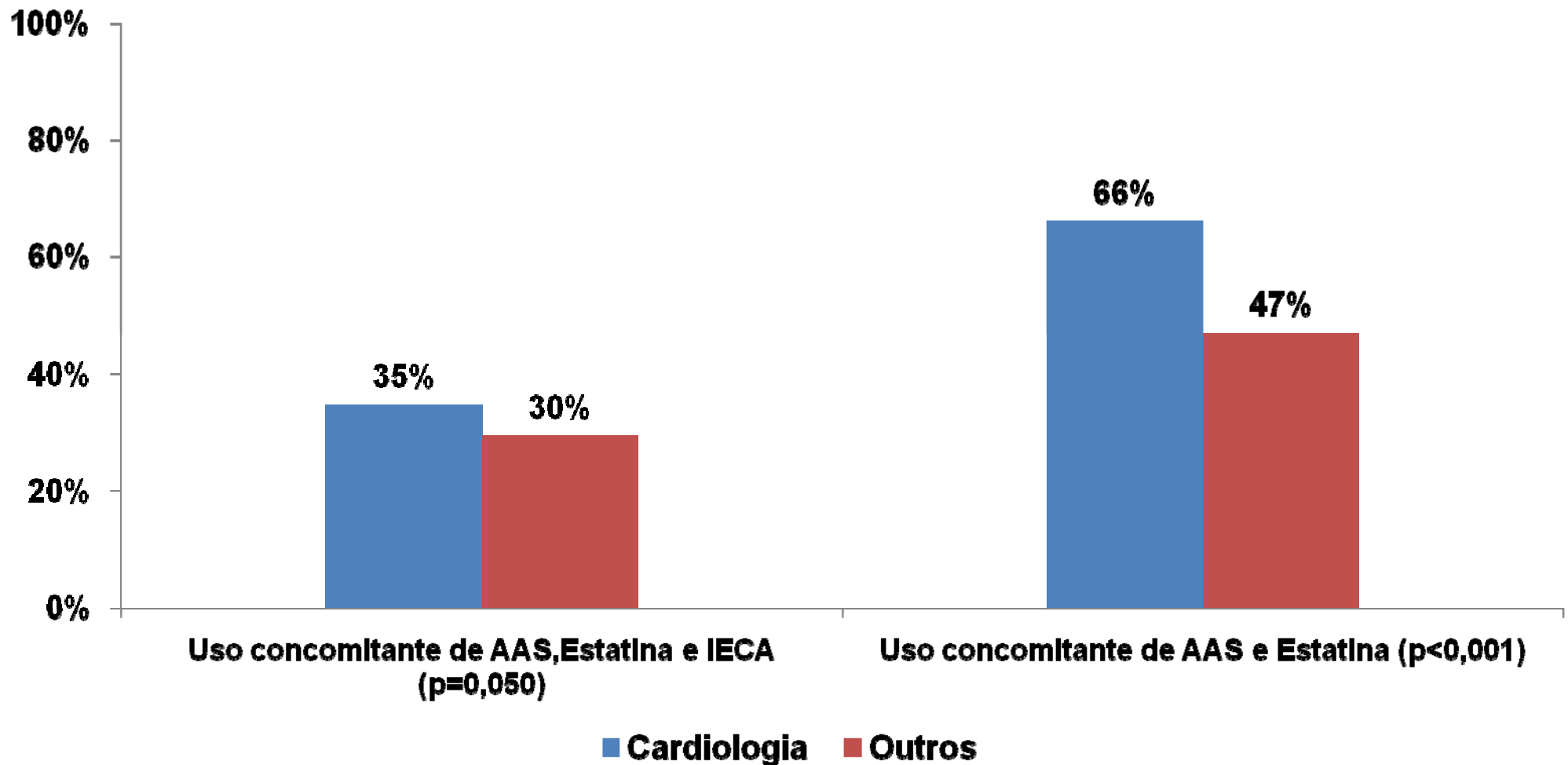




Pacientes com uso concomitante de AAS / estatina / IECA

X

Especialidade do centro





REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Conclusões Principais



- Maior e mais recente registro nacional envolvendo pacientes de alto risco atendidos em ambiente ambulatorial de todas as regiões do País
- Pacientes de alto risco cardiovascular atendidos em centros de excelência brasileiros possuem padrão demográfico e recebem condutas semelhantes às observadas em registros recentes realizados na América do Norte e Europa Ocidental
- Além da alta frequência de fatores de risco “tradicionais”, observou-se também alta prevalência de estresse e depressão dentre pacientes de alto risco



REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Conclusões Principais



- Controle de fatores de risco (de acordo com metas de diretrizes para LDL, pressão arterial e glicemia) é sub-ótimo
- Existem oportunidades para melhoria de prática clínica com destaque para melhoria em relação à prescrição de intervenções baseadas em evidência, principalmente no uso conjunto de AAS, estatinas e IECA
- Dentre os fatores associados de forma independente com prescrição de terapias baseadas em evidência, destaca-se o atendimento por cardiologistas e o diagnóstico de DAC



REGISTROS
BRASILEIROS
CARDIOVASCULARES

Implicações para a Prática Clínica e Pesquisas Futuras



- Com base nos resultados do REACT, há a necessidade de desenvolver Programas de Melhoria de Prática Clínica sob a coordenação da SBC, incluindo pesquisa (estudos randomizados em cluster) e capacitação profissional envolvendo também o não especialista
- Visto que o uso concomitante de medicações com benefício comprovado foi sub-ótimo, soluções como a polipílula podem ajudar a reduzir o custo e aumentar a adesão a terapias baseadas em evidências
- Necessidade de conduzir estudos semelhantes em pacientes na comunidade com menos acesso a serviços especializados, onde espera-se maiores hiatos na incorporação de terapias com benefício comprovado