

## PERFIL SÓCIO CULTURAL DE PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA DE UMA UNIDADE RENAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA

**CENSI, Daniela <sup>1</sup>; ROCHA, Daniela Cristina Perez<sup>2</sup>; CHESANI, Fabíola Hermes<sup>3</sup>; DIAS, Alexandra Marinho <sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Univali, dani\_censi@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Univali, daniperezrocha@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Docente do Curso de Fisioterapia, Univali, [fabiola.chesani@univali.br](mailto:fabiola.chesani@univali.br)

<sup>4</sup> Docente do Curso de Fisioterapia, Univali, alexsandradas@univali.br

**Resumo:** A doença renal crônica é a perda lenta, progressiva e irreversível das funções renais. O tratamento hemodialítico é uma terapia que favorece o sedentarismo e a deficiência funcional, contribuindo para uma baixa tolerância ao exercício e descondição. O objetivo deste estudo foi investigar o perfil sócio cultural de portadores de doença renal crônica dos indivíduos que realizam tratamento hemodialítico. O estudo teve caráter descritivo e quantitativo. Foram analisados 30 indivíduos no período de setembro a novembro de 2009 de uma Unidade Renal. Para a coleta de dados os instrumentos utilizados foram a ficha de avaliação e um questionário sócio cultural. Constatou-se que há um predomínio de homens, com média de 49,5 anos, casados, acima do peso, aposentados por invalidez, com ensino médio completo, não tabagistas, praticantes de exercícios físicos, com hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes mellitus como doenças associadas, sem histórico familiar para doenças renais. Conclui-se que a Unidade Renal investigada esta coerente com os dados nacionais e que políticas publicas de promoção a saúde são fundamentais para a qualidade de vida dos doentes renais crônicos.

**Palavras-chave:** Insuficiência renal crônica. Hemodiálise. Perfil epidemiológico.

**Área do Conhecimento:** ciências da saúde

### Introdução

Segundo a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) (2008), a doença renal crônica (DRC) é a perda lenta, progressiva e irreversível das funções renais. Por ser lenta e progressiva, a perda resulta em processos adaptativos, sendo que até que se tenha perdido 50% da função renal, os pacientes permaneçam praticamente sem sintomas.

Segundo pesquisa realizada em 2008 pela SBN, 41.614 pessoas necessitaram de diálise no Brasil, sendo 57% do sexo masculino e 43% do sexo feminino. A terapia substitutiva mais utilizada foi em 89,4% dos casos a hemodiálise. Moura et al (2009) fizeram uma pesquisa pelo subsistema de Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade (Apac) e encontraram como diagnóstico de base da DRC a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes Mellitus (DM). O Censo de 2008 da SBN também constatou que a HAS e o DM foram as principais causas de DRC.

Apesar de os estudos brasileiros não chegarem a um consenso sobre a prevalência de hipertensos no país, Corrêa et al (2006) comentam que 22 a 44% da população brasileira possui HAS. Segundo o Ministério da Saúde (2006) existem no Brasil cerca de seis milhões de portadores de DM e acrescentam que a DM e a HAS juntas são responsáveis pela primeira causa de mortalidade e de hospitalizações, de amputações de membros

inferiores e representa ainda 62,1% dos diagnósticos primários em pacientes com DRC submetidos à diálise. A National Kidney Foundation (2007) afirma que cerca de um terço das pessoas com diabetes podem eventualmente desenvolver DRC.

Soares, Zehetmeyer e Rabuske (2007) afirmam que o tratamento hemodialítico é uma terapia que favorece o sedentarismo e a deficiência funcional, contribuindo para uma baixa tolerância ao exercício e descondição. Sendo assim, a diminuição da capacidade funcional do indivíduo acarreta várias complicações. A partir desses dados, o objetivo deste trabalho foi investigar o perfil sócio cultural de portadores de doença renal crônica dos indivíduos que realizam tratamento hemodialítico na Fundação Pró-Rim de Balneário Camboriú - SC.

### Metodologia

A pesquisa teve caráter descritivo e quantitativo, sendo as fontes fornecidas através de pessoas. A população analisada foram 30 indivíduos portadores de Doença Renal Crônica (DRC) que necessitavam de tratamento hemodialítico. O local da pesquisa foi na Fundação Pró-rim, unidade Balneário Camboriú. O período de coleta de dados foi de setembro a novembro de 2009. A pesquisa somente iniciou

após a Unidade Renal aceitar a pesquisa assinando o termo de autorização e também após a aprovação do Comitê de Ética da Univali com o parecer número 261/09.

A amostra foi composta de pacientes, selecionados através dos critérios de inclusão e exclusão elaborados e aceite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de inclusão adotados no estudo foram pacientes adultos portadores de DRC; maiores de 18 anos de idade; de ambos os sexos e condições clínicas estáveis. Os critérios de exclusão foram pacientes que não apresentavam DRC; apresentavam idade menor do que 18 anos; estavam em condições clínicas instáveis; não assinaram o TCLE e estavam com prejuízo cognitivo e incapazes de responder ao questionário.

Os pacientes foram selecionados através de amostragem não probabilística, independente da etnia, sexo, escolaridade e estado civil.

Para a coleta de dados, os instrumentos utilizados foram a ficha de avaliação e um questionário sócio cultural. Na ficha de avaliação foram registrados dados do exame físico, como peso, estatura e índice de massa corporal (IMC), sexo, idade. Para o cálculo do IMC (divisão do peso em quilogramas pelo quadrado da altura em metros) e pressão arterial, foram utilizados dados fornecidos pela Fundação Pró-Rim, pois a equipe faz diariamente as mensurações nos pacientes antes das sessões de hemodiálise. O aparelho para mensurar a pressão arterial era da marca Bd, o aparelho para mensurar a estatura era da marca Welmy e o aparelho para mensurar o peso era a balança antropométrica mecânica da marca Welmy, sendo que todos estes aparelhos são muitos precisos. O questionário sócio cultural abordou assuntos como: grau de escolaridade, atividades de lazer, prática de atividades físicas, hábitos de vida, patologias associadas, entre outras.

Após a coleta, os dados foram armazenados em planilhas no programa Excel do Windows®, onde foram concluídas as tabelas e os gráficos. Nos dados foram realizadas análises de médias e calculados os percentuais.

## Resultados

A amostra pesquisada foi composta de 30 indivíduos, sendo que 21 eram do sexo masculino e 9 eram do sexo feminino (Tabela 1). A idade média da amostra foi de 49,5 anos.

Tabela 1 – Gênero da Amostra

Gênero da Amostra	
Masculino	Feminino
21	9

Na Tabela 2 são apresentados os dados referentes à naturalidade dos indivíduos, 14 nasceram em Santa Catarina, 7 no Paraná, 5 no Rio Grande do Sul e 4 em outras localidades. Relacionado ao estado civil das pessoas, 25 (83,33%) eram casados, 3 (10%) divorciados e 2 (6,67%) solteiros.

Tabela 2 – Naturalidade da Amostra

	Naturalidade			
	SC	PR	RS	Outras
Nº	14	7	5	4
%	46,67	23,33	16,67	13,33

A maior parte das pessoas (70%) eram aposentados, 4 (13,33%) estavam afastados do trabalho e 5 (16,67%) estavam ativos no mercado de trabalho. Dos 21 indivíduos aposentados, 14 foram aposentados por invalidez e 7 por idade.

Sobre o grau de escolaridade da amostra, 6 (20%) indivíduos possuíam o 1º grau completo, 2 (6,67%) o 1º grau incompleto, 13 (43,33%) o 2º grau completo, 5 (16,67%) curso superior completo e 4 (13,33%) curso superior incompleto.

Em relação aos hábitos de vida da amostra, 12 (40%) pessoas realizavam exercício físico 3 ou mais vezes por semana, 6 (20%) faziam menos de 3 vezes por semana e 12 (40%) não eram adeptos de exercícios físicos.

Mais da metade da amostra (73,33%) relataram não ser tabagistas. Apenas 4 (13,33%) pessoas eram fumantes e o restante (13,33%) eram ex-fumantes.

Sobre a etiologia causadora da DRC, 15 indivíduos, o que corresponde a 50% da amostra indicaram a HAS como causa da doença. Os outros 50% ficaram divididos entre nefropatia diabética, litíase urinária, glomerulonefrite (GN) e outras (Tabela 3).

Tabela 3 – Etiologia causadora da DRC

	Etiologia				
	HAS	Nefropatia diabética	Litíase urinária	GN	Outras
Nº	15	4	3	3	5
%	50	13,33	10	10	16,67

As doenças associadas mais citadas foram a DM e a HAS. A prevalência de DM foi de 7

(23,33%) indivíduos. O restante (76,67%) relatou não possuir esta patologia. Entretanto, 23 (76,67%) indivíduos tinham HAS e apenas 7 (23,33) não possuíam. A associação de DM e HAS foi presente em 6 (20%) das pessoas, 18 (60%) relatou possuir apenas uma das patologias e 6 (20%) nenhuma delas.

Em relação à história familiar de DRC, apenas 8 (26,67%) pessoas responderam que seus familiares apresentavam complicações renais. O restante (73,33%) relatou que a família não possuía histórico da doença.

Apenas 10% dos pesquisados estava desnutrido. Em relação ao sobrepeso, 40% dos indivíduos apresentaram e 10% eram obesos. Apenas 46,66% dos indivíduos com sobrepeso e obesos realizavam exercício físico regular.

## Discussão

No Censo de 2008 realizado pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), 57% das pessoas que realizavam diálise eram do sexo masculino e 43% do sexo feminino. Esta informação corrobora com a nossa pesquisa.

No estudo de Lanza et al (2008) observou-se uma prevalência maior do sexo masculino (60%) e comentou que esta prevalência também foi encontrada em outros estudos na literatura nacional e internacional, todavia, até o momento, não foram encontradas justificativas plausíveis para tal fenômeno.

Em contrapartida, Mendonça e Lima (2008) e Noblat et al (2004) discutem a prevalência do sexo masculino e sugerem que os homens procuram menos os serviços de saúde do que as mulheres, uma vez que as mulheres buscam os serviços de saúde devido a cuidados ginecológicos, o que as leva a se preocuparem mais com a saúde. Desta forma, os homens tornam-se mais susceptíveis às doenças do que as mulheres. Verificou-se maior conscientização das mulheres nos cuidados à saúde e maior aderência ao tratamento em relação aos homens.

Pesquisa publicada pelo Ministério da Saúde (2009) mostrou que a cada 3 pessoas que morrem no Brasil, 2 são homens. De acordo com a publicação Saúde Brasil 2007, os homens correspondem por quase 60% das mortes no país. Estas informações elucidam o cuidado reduzido que o homem possui com a sua saúde.

Segundo a Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (2005) quase 80% dos pacientes em terapia renal substitutiva têm menos de 65 anos, o que coincide com a nossa pesquisa, que encontrou média de 49,5 anos. Esses dados demonstram que a doença acomete indivíduos ainda em idade produtiva, sendo fundamental a implementação de políticas voltadas para o

aumento de sobrevida e de sua qualidade de vida. Programas de controle da hipertensão arterial sistêmica (HAS) e do diabetes mellitus (DM) são essenciais para a queda dos casos de DRC.

Em sua pesquisa, Mendonça e Lima (2008) encontraram 71,5% de pessoas casadas e explicaram esse fato em razão de que na pesquisa a prevalência maior foi faixa etária intermediária e há um predomínio de pessoas casadas nesta faixa de idade, concordando com a presente pesquisa.

Queiroz e Nascimento (2006) encontraram prevalência de 93% de aposentados, o que corrobora com a nossa pesquisa. Citam que o aumento no número de pacientes com DRC acarreta maior número de internações e redução na capacidade de trabalho, culminando em aposentadorias precoces por invalidez.

Alavarenga (2009) cita que o art. 151 da Lei nº 8.213/91 e o art. 67, inciso III, da Instrução Normativa nº 20/2007 do INSS elencam as moléstias que dispensam carência para a concessão da aposentadoria por invalidez, sendo a nefropatia grave uma delas.

Alguns estudos como Terra (2007), Queiroz e Nascimento (2006) e Mendonça e Lima (2008) evidenciaram que a maior parte dos indivíduos entrevistados possuía o 1º grau completo, discordando da nossa pesquisa. Este fato deve-se ao nível de educação da região estudada. A Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina divulgou pesquisa em 2008 que o estado obteve a melhor média de aprovação nas séries iniciais e finais da educação básica, empatando com São Paulo. No ensino médio, Santa Catarina alcançou o primeiro lugar no ranking nacional, com 83,7% de aprovação.

Em nossa pesquisa, a prevalência de pessoas que declararam fazer exercícios físicos foi bastante elevada. Moura et al (2008) comentam que programas de exercício físico que visam não somente o tratamento dos sinais clínicos da doença, mas de suas repercussões na função e na qualidade de vida são essenciais, já que esses indivíduos tendem ao sedentarismo e à limitação funcional. Neste item há possibilidade de ter ocorrido uma má interpretação sobre a diferença de atividade física e exercício físico, por esse motivo o resultado se apresentou elevado se comparado a outros estudos. Conforme Caspersen et al (1985) atividade física pode ser definida como qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso e exercício físico é toda atividade física planejada, estruturada e repetitiva que tem por objetivo a melhoria e a manutenção de um ou mais componentes da aptidão.

Apesar de mais da metade da amostra ter relatado não ser ou ter sido tabagista, o fumo é um

fator de risco para o desenvolvimento e agravamento da DRC. Bastos et al (2004) afirmam que fumar predispõem a maior velocidade de progressão da doença renal em pacientes com nefropatia diabética e não-diabética e a maior risco de doença cardiovascular. O fumo possui efeito vasoconstritor, tromboembólico e direto no endotélio vascular e se constitui em fator de risco independente para a ocorrência de falência renal em homens com doenças renais. Parar de fumar reduz em 30% o risco de progressão da nefropatia associada com o diabetes tipo 2. Estudos indicam que o fumo é maléfico na progressão da DRC e fica claro que tal hábito deveria ser desestimulado nos pacientes renais.

No Censo de 2008 realizado pela SBN, 35,8% das pessoas tiveram a HAS como diagnóstico de base, o que concorda com a nossa pesquisa. A prevalência de DM foi de 25,7%, glomerulonefrite 15,7% e 23,2% outras causas ou indefinida.

Moura et al (2009) fizeram uma pesquisa pelo subsistema de Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade (Apac) e encontraram como diagnóstico de base a HAS e o DM, porém demonstraram que foi elevada a proporção de causas indeterminadas (44,8%).

Bortolotto (2008) afirma que nas formas maligna ou acelerada, a hipertensão pode causar um quadro grave de lesão renal, de natureza microvascular, caracterizada por proliferação miointimal ou necrose fibrinóide, a nefrosclerose maligna. Se a hipertensão não for tratada, esse quadro pode acarretar, um caso de DRC terminal. A hipertensão arterial crônica, não maligna, também pode determinar quadro de lesão renal, caracterizado por arteriosclerose hialina, porém de evolução mais lenta e menos agressiva, conhecidas como nefrosclerose benigna, mas que também pode levar à DRC terminal

Moraes, Colicigno e Saccheti (2009) comentam que a patogênese das lesões glomerulares da nefropatia diabética ainda não é bem conhecida, entretanto a alteração metabólica hormonal é o fator desencadeante principal. A partir daí, os resultados envolvidos são vários: crescimento do rim e do glomérulo; alterações da composição da membrana basal e matriz; hiperfiltração glomerular com aumento de pressão transcapilar, progredindo para um rim terminal.

Apenas 10% dos pesquisados estava desnutrido, discordando do estudo de Valenzuela et al (2003) que expõem que pacientes com DRC em hemodiálise sofrem frequentemente de anormalidades nutricionais.

Apesar de algumas pesquisas como a de Junior et al (2004) afirmarem que portadores de história familiar para doença renal crônica têm maior probabilidade de desenvolverem insuficiência renal crônica, na nossa pesquisa e na

de Queiroz e Nascimento (2006) a história familiar não foi de grande prevalência. No estudo, Queiroz e Nascimento (2006) concluíram que das 15 pessoas estudadas, apenas 7 (46,6%) possuíam história familiar de DRC.

## Conclusão

A Insuficiência Renal Crônica e o tratamento hemodialítico provocam uma sucessão de situações para o paciente renal crônico, que compromete o aspecto não só físico, como psicológico, com repercussões pessoais, familiares e sociais.

Com base nas análises efetuadas, comprovou-se que a população entrevista apresentava a predominância de homens, com média de 49,5 anos, casados, acima do peso, aposentados por invalidez, com ensino médio completo, não tabagistas, praticantes de exercícios físicos, com hipertensão arterial sistêmica (HAS) e/ou diabetes mellitus (DM) como doenças associadas, sem histórico familiar para doenças renais.

Concluimos que os fatores de risco mais evidentes para esta população foram a HAS e o DM, pois a prevalência de tabagistas e histórico familiar de doença renal foi pequeno, então, evidenciamos que os fatores de risco no Vale do Itajaí estão coerentes com os fatores de risco nacionais.

No Brasil, as atenções com a doença renal crônica (DRC) se restringem quase que exclusivamente ao seu estágio mais avançado, quando se necessita de terapia renal substitutiva. Contudo, com incremento de políticas públicas de promoção a saúde haverá um aumento na construção de ações que possibilitem responder às necessidades sociais em saúde, uma interatividade melhor entre os processos de comunicação e educação em saúde, possibilitando uma atenção a saúde em que a incidência de HAS e DM decline ou ocorra um diagnóstico precoce a fim de prevenir a DRC.

Com as estratégias de prevenção da doença é possível um diagnóstico precoce, sendo de extrema importância o encaminhamento imediato para acompanhamento nefrológico e implementação de medidas que retardem a progressão da doença, assim como a correção de suas complicações e comorbidades mais frequentes, possibilitando uma melhor qualidade de vida aos portadores de DRC. O papel do atendimento multidisciplinar ao paciente renal crônico é imprescindível e seu impacto é favorável no tratamento, auxiliando o paciente nas disfunções decorrentes da doença.

## Referências

- ALVARENGA, R.Z. Aposentadoria por invalidez. Disponível em: [http://www.calvo.pro.br/artigos/rubia\\_alvarenga/rubia\\_alvarenga\\_aposentadoria\\_invalidez.pdf](http://www.calvo.pro.br/artigos/rubia_alvarenga/rubia_alvarenga_aposentadoria_invalidez.pdf). Acesso em: 10 mai 2010.

BASTOS, M.G. et al. Doença Renal Crônica: Problemas e Soluções. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, Volume XXVI - nº 4 - Dezembro de 2004. p. 202-214.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diagnóstico da saúde da população masculina. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id\\_area=124&CO\\_NOTICIA=10491](http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=10491). Acesso em: mai 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno de Atenção Básica Diabetes Mellitus**. Nº16, Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2007: uma análise da situação de saúde. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/coletiva\\_saude\\_061008.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/coletiva_saude_061008.pdf). Acesso em: 10 mai 2010.

CASPERSEN, C.J.; POWELL, J.E.; CHRISTENSON, G.M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**. 100(2), p. 126-131, 1985.

CORRÊA, P.C.R.P. Tabagismo, hipertensão e diabetes: reflexões. **Revista Brasileira de Clínica & Terapêutica**, 29 (1), p.19-24, 2003.

JUNIOR, J.E.R. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. **J Bras Nefrol**, Volume XXVI, nº 3, Supl. 1, Agosto de 2004.

LANZA, H.B. et al. Perfil biopsicossocial de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v.33, n. 3, p. 141-145, 2008.

MENDONÇA, R.R.; LIMA, L.R. Perfil epidemiológico do paciente renal crônico em tratamento hemodialítico em Anápolis-GO. **Interseção**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 29-36, maio/out. 2008.

MORAES, C.A.; COLICIGNO, P.R.C.; SACCHETTI, J.C.L. Nefropatia diabética. **Ensaio e Ciência: C. Biológicas, Agrárias e da Saúde**. Vol. XIII; nº1, 2009. p. 133-143.

MOURA, R.M.F. et al. Efeitos do exercício físico durante a hemodiálise em indivíduos com

insuficiência renal crônica: uma revisão. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, p.86-91, 2008.

MOURA, L. et al. Monitoramento da doença renal crônica terminal pelo subsistema de Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade: Apac: Brasil, 2000 a 2006. **Epidemiol. serv. Saúde**, 18(2):121-131, 2009.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. Diabetes e insuficiência renal crônica. Disponível em: [http://www.kidney.org/atoz/pdf/international/portuguese/11-10-1203\\_KAI\\_PatBro\\_DiabetesCKD\\_1-4\\_Pharmantet\\_Portuguese\\_Nov08\\_LR](http://www.kidney.org/atoz/pdf/international/portuguese/11-10-1203_KAI_PatBro_DiabetesCKD_1-4_Pharmantet_Portuguese_Nov08_LR). Acesso em: 10 mai 2010.

NOBLAT A.C.B. et al. Complicações da hipertensão arterial em homens e mulheres atendidos em um ambulatório de referência. **Arq Bras Cardiol**, 83(4):308-19, 2004.

QUEIROZ, L.O; NASCIMENTO, R.G. Repercussões da Hemodiálise na função respiratória de pacientes portadores de Insuficiência Renal Crônica. 91f. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Fisioterapia, Universidade da Amazônia, Belém, 2006.

SANTA CATARINA. Secretaria do Estado da Educação. Plano estadual de prevenção e tratamento de doenças renais e de organização da rede de assistência de alta complexidade em nefrologia em Santa Catarina. Disponível em: [www.saude.sc.gov.br/.../planos/plano\\_nefrologia\\_aprovado\\_CIBB.pdf](http://www.saude.sc.gov.br/.../planos/plano_nefrologia_aprovado_CIBB.pdf). Acesso em: 10 mai 2010.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. Santa Catarina se destaca na média de aprovação do IDEB. Florianópolis, 2008. Disponível em: [http://www.sed.sc.gov.br/antigo/index.php?option=com\\_content&task=view&id=419&Itemid=57](http://www.sed.sc.gov.br/antigo/index.php?option=com_content&task=view&id=419&Itemid=57). Acesso em: 15 abr 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Censo 2008. Disponível em: <http://www.sbn.org.br/Censo/2008/censoSBN2008.pdf>. Acesso em: 15 abr 2009.

TERRA, F. Avaliação da qualidade de vida do paciente renal crônico submetido à hemodiálise e sua adesão ao tratamento farmacológico de uso diário. 173 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Mestrado em Saúde, UNIFENAS, Alfenas, 2007.

VALENZUELA, R.G. et al. Estado nutricional de pacientes com Insuficiência Renal Crônica em hemodiálise no Amazonas. **Rev Assoc Med Bras**, 49(1): 72-8, 2003.

**XIV INIC**

Encontro Latino Americano  
de Iniciação Científica

**X EPG**

Encontro Latino Americano  
de Pós Graduação

**IV INIC Jr**

Encontro Latino Americano  
de Iniciação Científica Júnior