

Manual sobre Pesquisa Clínica voltado para o paciente

Introdução

A Sociedade Brasileira de Profissionais em Pesquisa Clínica (SBPPC) é uma entidade civil sem fins lucrativos criada em junho de 1999. Profissionais de diversas áreas, todos eles de alguma forma envolvidos com a condução de uma pesquisa clínica, são os responsáveis pela sua criação.

Um dos objetivos da SBPPC é informar o público em geral sobre o que é, e quais são os objetivos de uma pesquisa clínica. Gostaríamos que a maioria da população compreendesse esse tema, pouco conhecido no Brasil, mas muito discutido no mundo todo. Para isso fizemos este manual, a fim de que toda a população tenha acesso à informação e esclareça suas dúvidas sobre o tema.

Às vezes ouvimos o termo "cobaia" e logo imaginamos que os seres humanos estão sendo utilizados pela ciência de forma inescrupulosa. Outras vezes, ouvimos alguém dizer que tomou um remédio "especial ou milagroso" e ficou curado de uma determinada doença.

A SBPPC, com o apoio da Novartis Biociências S.A., pretende esclarecer, com este manual e com toda a sua atuação, que estas duas observações não representam a realidade das pesquisas clínicas no Brasil, conduzidas com seriedade, ética e tecnologia cada vez mais rigorosas.

Você encontrará neste manual uma série de informações, que poderão ser melhor esclarecidas pelo seu médico ou por profissionais da própria Sociedade, caso seja de seu interesse.

Acreditamos que, quanto melhor esclarecido você estiver, mais seguro vai se sentir para discutir com seu médico sobre seus deveres de paciente ou sujeito da pesquisa e seus direitos de ser humano. Converse com seu médico sempre que tiver qualquer dúvida sobre sua saúde. Não aceite ser medicado por profissionais não médicos.

Estaremos aguardando!

Comissão Executiva da SBPPC

Este material foi produzido em junho de 2000, pelos seguintes profissionais:

- Greyce Lousana - Bióloga
- Conceição Accetturi - Médica
- Renata Berardocco - Farmacêutica
- Marília Santini de Oliveira - Médica
- Olavo Munhoz Leite - Médico
- Vivienne Carduz Castilho - Farmacêutica
- Kleber Castilho - Farmacêutico

O que é Pesquisa Clínica?

Pesquisa clínica, ensaio clínico ou estudo clínico são os vários termos utilizados para designar um processo de investigação científica envolvendo seres humanos. Como resultado desse processo, os assim chamados pesquisadores clínicos (investigadores clínicos) poderão obter novo conhecimento científico sobre os medicamentos, procedimentos ou métodos de abordagem de problemas que afetam a saúde do ser humano.

A execução de uma pesquisa clínica está baseada no rígido cumprimento das regras contidas em um documento denominado Protocolo de Pesquisa. Esse documento deve conter a descrição completa da pesquisa, com exposição clara de seus objetivos. Como alcançar tais objetivos, a quais procedimentos o sujeito da pesquisa será submetido e como os dados obtidos serão analisados são outras informações que devem fazer parte desse documento. Outra informação importante é o perfil desse sujeito da pesquisa (ele deverá ser portador de alguma doença? que estágio dessa doença será estudado? qual faixa etária? etc.). Também devem constar do Protocolo as qualificações dos Centros de Pesquisa envolvidos no estudo, assim como as qualificações dos investigadores responsáveis em cada Centro.

Todas essas informações contidas no Protocolo de Pesquisa são apresentadas tecnicamente na forma de um "desenho de estudo", sobre o qual falaremos adiante. Importante agora é salientar que toda pesquisa envolvendo seres humanos deve ser desenhada dentro de determinadas regras internacionais que garantem a correta realização da pesquisa dentro dos padrões científicos, éticos e de respeito ao sujeito da pesquisa, exigidos pela comunidade leiga e científica.

As regras internacionais que regem a Pesquisa Clínica estão explicadas em um documento denominado "Boas Práticas Clínicas". No Brasil existe uma Resolução Nacional, de número 196/96, publicada pelo Conselho Nacional de Saúde, que está vinculado ao Ministério da Saúde, regulamentando toda e qualquer pesquisa que envolva o ser humano. Além de respeitar as regras nacionais, os pesquisadores brasileiros devem respeitar também as regras internacionais de Boas Práticas Clínicas. Como resultado, eles estão sendo reconhecidos como pesquisadores sérios e competentes, diante da comunidade

científica mundial.

Quais são as fases de uma Pesquisa Clínica?

Quando a pesquisa clínica envolve o estudo de um medicamento, vacina ou procedimento diagnóstico, ela deverá estar classificada em uma das 4 fases de investigação existentes. Devemos antes lembrar que, para se estudar clinicamente um medicamento, ele já deverá ter sido aprovado em testes pré-clínicos, ou seja, aspectos de segurança são avaliados em animais de experimentação antes da aplicação dessa droga em seres humanos. Quando então essa medicação está pronta para ser testada no ser humano, as fase de investigação clínica iniciam-se e seguem uma após a outra, até que o maior volume possível de informações sobre o remédio seja obtido.

Considerando os aspectos mais importantes e seus principais objetivos, cada fase de uma pesquisa clínica está resumida abaixo:

Fase 1: refere-se ao uso do medicamento pela primeira vez em um ser humano, geralmente em indivíduo saudável e que não tem a doença para a qual o medicamento está sendo estudado. Nesta fase serão avaliadas diferentes vias de administração e diferentes doses, realizando-se testes iniciais de segurança e de interação com outras drogas ou álcool. Cerca de 20 a 100 indivíduos participam dessa fase.

Fase 2: cerca de 100 a 300 indivíduos que têm a doença ou condição para a qual o procedimento está sendo estudado participam desta fase, que tem como objetivo obter mais dados de segurança e começar a avaliar a eficácia do novo medicamento ou procedimento. Os testes de fase 2, geralmente, representam a mais rigorosa demonstração da eficácia e possíveis benefícios de um medicamento. Diferentes dosagens assim como diferentes indicações do novo medicamento também são avaliadas nesta fase, cujos estudos são denominados "estudo piloto".

Fase 3: depois de concluído o estudo piloto, grandes estudos multicêntricos de desenho semelhante ao piloto acompanham de 300 até 3.000 indivíduos com a doença em questão, por um período maior de tempo, geralmente sendo comparados a outros tratamentos existentes para o mesmo problema. Se ainda não existirem tratamentos para esse problema, o uso da nova medicação será comparado com o uso de "nada", e para isso geralmente se usa cápsulas de "placebo". Durante esta fase se espera obter maiores informações sobre segurança, eficácia e interação de drogas. Ao participar de uma pesquisa em fase 3, o voluntário poderá receber ou o novo tratamento ou o tratamento habitual (ou placebo). Recebendo o tratamento habitual, o paciente será tratado com o que os especialistas avaliam como o melhor tratamento da atualidade. Se o paciente receber o novo tratamento, será tratado com uma alternativa de tratamento que os especialistas julgam ter vantagens significativas sobre o habitual. O objetivo desta fase de estudo é comparar ambos os tratamentos e estabelecer a superioridade de um sobre o outro. Os testes de fase 3 muitas vezes fornecem todas as informações necessárias para a elaboração do rótulo e da bula do medicamento. A análise dos dados obtidos na fase 3 pode levar ao registro e aprovação para uso comercial do novo medicamento ou procedimento, pelas autoridades sanitárias.

Fase 4: após um medicamento ou procedimento diagnóstico ou terapêutico ser aprovado e levado ao mercado, testes de acompanhamento de seu uso são elaborados e implementados em milhares de pessoas, possibilitando o conhecimento de detalhes adicionais sobre a segurança e a eficácia do produto. Essa é a fase 4, também chamada de "estudo pós-marketing". Indivíduos de vários grupos raciais e etários são estudados. Uma parte importante dos estudos fase 4 é detectar e definir efeitos colaterais previamente desconhecidos ou inadequadamente qualificados, assim como os fatores de risco relacionados.

Quais são os possíveis desenhos de estudo?

As informações contidas no Protocolo de Pesquisa Clínica são apresentadas tecnicamente na forma de um "desenho de estudo", que poderá ser: "aberto", onde todos os indivíduos envolvidos têm conhecimento exato sobre o procedimento a que está sendo submetido ou "fechado" ou "cego", onde o voluntário e seu médico assistente não saberão em qual grupo de tratamento ele está incluído.

Onde são conduzidas as Pesquisas Clínicas?

De acordo com as normas internacionais de Boas Práticas Clínicas, para a adequada condução de uma Pesquisa Clínica deve existir uma equipe de profissionais bem treinados e um local onde tais pesquisas se realizarão. Esse espaço físico e sua organização devem ser suficientes para que todas as exigências do protocolo sejam cumpridas, desde o que se refere à assistência ao sujeito da pesquisa, até a guarda da medicação de estudo e todos os documentos envolvidos. Em geral, encontramos todas essas condições citadas nas chamadas "Unidades" ou "Centros de Pesquisa", organizados em instituições universitárias ou em espaços privados. Em qualquer que seja o local, sempre deverá haver um "pesquisador responsável", que responde por todos os procedimentos da pesquisa clínica.

Quem pode participar de uma Pesquisa Clínica?

Qualquer cidadão, teoricamente, pode vir a ser um "sujeito de pesquisa". Condição essencial é que esse cidadão seja adequadamente esclarecido sobre todos os aspectos da pesquisa. Todos os procedimentos a que será submetido, os possíveis riscos que poderá correr, devendo também conhecer os seus direitos e deveres como participante do estudo e estar de acordo com tudo isso. Para isso assinará um consentimento de participação, antes que qualquer procedimento relacionado à pesquisa seja realizado.

Como comentamos anteriormente, cada Protocolo de Pesquisa Clínica tem o seu objetivo específico e, portanto, vai envolver indivíduos que tenham determinadas características. Por exemplo, para participar de um estudo fase 3 com uma nova droga para tratamento do HIV, o cidadão, necessariamente, terá de ser portador do HIV e, certamente, terá que apresentar algumas características clínicas e/ou laboratoriais que permitam sua inclusão naquele estudo específico. Portanto, todo protocolo apresenta "critérios de inclusão" e "critérios de exclusão" bem definidos, que deverão ser rigorosamente respeitados.

Segundo as leis brasileiras, o cidadão é plenamente responsável pelos seus atos e decisões a partir dos 21 anos de idade. Antes disso, toda decisão deverá ser tomada conjuntamente a um maior de idade legalmente responsável pelo menor. Dessa forma, um indivíduo menor de idade não poderá, sozinho, decidir pela sua participação em uma pesquisa clínica. Da mesma forma, é também necessária a autorização de alguém legalmente responsável para a inclusão em uma Pesquisa Clínica de um indivíduo física ou mentalmente incapaz.

Em resumo, para participar de uma pesquisa clínica, o voluntário e/ou seu responsável legal deverá ser orientado e, se estiver plenamente de acordo, assinar um documento denominado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido", antes de ser submetido a qualquer procedimento relacionado ao estudo.

Existem riscos quando participamos de uma Pesquisa Clínica?

É claro que, em se tratando de um processo de investigação, estaremos constantemente lidando com o novo e, portanto, com os riscos ligados a tudo que é novo. Ao participar de uma pesquisa clínica, o indivíduo terá direitos assegurados pelo próprio protocolo, mas também estará assumindo deveres e riscos, alguns deles desconhecidos. Aqueles que são previsíveis serão sempre esclarecidos ao voluntário, antes dele decidir pela sua participação. Todas as informações e os riscos que passarem a ser conhecidos durante o estudo serão comunicados ao sujeito da pesquisa, que poderá retirar seu consentimento de participação a qualquer momento. O pesquisador também poderá optar por retirar o sujeito do estudo, se considerar que os riscos são maiores que os benefícios.

Além disso, as regras internacionais de Boas Práticas Clínicas garantem ao sujeito da pesquisa a segurança possível e ética durante sua participação no estudo. No Brasil, uma pesquisa clínica só pode ser conduzida se houver aprovação prévia por parte do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição, que deverá ser reconhecido oficialmente pela CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa / Ministério da Saúde), sempre respeitando as resoluções e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Nada dentro de um estudo ocorre sem o conhecimento das autoridades competentes.

Definições gerais

Como se pôde perceber durante a leitura deste manual, estivemos diante de algumas palavras cujo significado não conhecemos. Esses são termos comuns na linguagem da pesquisa clínica, difíceis de serem "traduzidos" para uma linguagem leiga. É muito importante que este material não deixe nenhuma dúvida. Elaboramos, então, uma lista daqueles que consideramos ser os termos mais desconhecidos pela população em geral e tentamos explicar seus significados em algumas palavras. Se mesmo consultando este pequeno "dicionário" restarem algumas dúvidas, elas poderão ser esclarecidas em serviços médicos, mesmo se nenhuma pesquisa clínica estiver sendo conduzida nesse serviço. Esteja sempre à vontade para fazer perguntas a respeito desse assunto!

- ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) - autoridade regulamentar brasileira encarregada, entre outras responsabilidades, de conceder aprovações para novos medicamentos.
- AIDS - Síndrome de Imunodeficiência Adquirida.
- Alocação - inclusão oficial de um indivíduo em um estudo.
- Aleatória - escolher ao acaso qualquer um dos braços do estudo para alocar um indivíduo.
- Anticorpo - proteína elaborada por um organismo para combater um determinado antígeno.
- Antígeno - proteína estranha ao organismo.
- Assintomático - indivíduo que não apresenta sintomas.
- Auditoria (de um estudo clínico) - verificação das atividades e dos documentos relacionados ao estudo,

para determinar se ele foi conduzido conforme o protocolo e as boas práticas clínicas.

- Bioequivalência - princípio científico no qual drogas genéricas e de marca fantasia são comparadas.
- Bioestatística - ramo da estatística voltada para a análise de fenômenos biológicos.
- Boas Práticas Clínicas - padrão de condução de estudos clínicos que fornece a segurança de que os dados e resultados relatados são confiáveis e exatos, e que os direitos, integridade e confidencialidade dos sujeitos da pesquisa estão protegidos.
- Braço do estudo - um estudo pode apresentar, em seu desenho, vários esquemas de tratamento distribuídos em grupos diferentes, denominados "braços".
- Centro de coordenação - central que coleta todas as informações provenientes de todos os centros de pesquisa envolvidos em um estudo multicêntrico.
- Código de identificação do sujeito - código utilizado no lugar do nome do sujeito, para proteger sua identidade durante a realização de uma pesquisa clínica.
- Co-investigador - membro do grupo de estudo clínico designado e supervisionado pelo investigador principal, com autorização para realizar procedimentos críticos e/ou tomar decisões importantes.
- Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) - órgão independente, constituído por profissionais médico/científicos e membros não científicos, cuja responsabilidade é assegurar a proteção de direitos, segurança e bem estar dos sujeitos envolvidos em estudos clínicos. Deve também, revisar e aprovar/fornecer opinião sobre o protocolo de pesquisa, o consentimento livre e esclarecido, a adequabilidade dos pesquisadores, instalações, métodos e materiais para serem usados na pesquisa.
- Confidencialidade - prevenção da revelação das informações de propriedade do patrocinador ou da identidade do sujeito da pesquisa, para indivíduos não autorizados.
- Consentimento Livre e Esclarecido (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) - processo no qual o sujeito, voluntariamente, confirma sua vontade de participar em um estudo clínico, após ter sido informado de todos os aspectos que sejam relevantes para sua tomada de decisão.
- Coordenador de pesquisa clínica - pessoa que guia responsabilidades administrativas do estudo clínico, age como ligação entre a área de investigação e o patrocinador e revê dados e registros antes da visita do monitor. Sinônimos: Coordenador de Teste, Coordenador de Estudo, Coordenador de Pesquisa e Coordenador Clínico.
- Critérios de exclusão - itens que não permitem que o indivíduo participe de um determinado estudo clínico.
- Critérios de inclusão - itens que devem ser cumpridos para que o indivíduo possa ser eleito para participar de um determinado estudo clínico.
- Conferência Internacional sobre Diretrizes de Harmonização para Boas Práticas Clínicas - documento acordado entre vários países, que determina as regras internacionais para a realização de pesquisa clínica em seres humanos.
- Dados Demográficos - características de sujeitos ou estudo de populações, que incluem informações como idade, sexo, história familiar da doença ou condição pela qual eles estão sendo tratados, entre outras características relevantes para o estudo do qual estão participando.
- Declaração de Helsinki - conjunto de recomendações ou princípios básicos que guia médicos na conduta da pesquisa biomédica envolvendo seres humanos.
- Documentos originais/Documento fonte - qualquer documento, em seu original, que contenha informações técnicas, médicas, demográficas, etc., sobre o sujeito da pesquisa.
- FDA (Food and Drug Administration) - autoridade regulamentar dos Estados Unidos encarregada, entre outras responsabilidades, de conceder aprovações para novos medicamentos.
- Eficácia - capacidade de um produto em produzir efeitos benéficos no curso ou duração de uma doença.
- Estudo aberto - estudo no qual sujeitos e investigadores sabem qual produto cada sujeito está recebendo.
- Estudo cego - aquele no qual o sujeito ou o investigador (ou ambos) não sabem qual produto de teste o sujeito está recebendo.

- Estudo multicêntrico - estudo clínico conduzido de acordo com um protocolo único, em mais de um local e, por isso, realizado por mais de um investigador.
- Estudo não clínico - estudos biomédicos não realizados em humanos.
- Evento Adverso Grave - qualquer ocorrência médica que seja de risco de vida, que requeira internação ou resulte em prolongamento de hospitalização já existente, resulte em persistente ou significativa deficiência/incapacidade, ou morte. O investigador principal deverá relatar essas ocorrências em prazo máximo de 24 horas.
- Farmacocinética - estudo dos processos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção pelo corpo humano, de compostos e medicamentos.
- Farmacodinâmica - área da farmacologia que estuda reações entre drogas e estruturas vivas, incluindo os processos de respostas físicas para efeitos farmacológicos, bioquímicos, fisiológicos e terapêuticos.
- Farmacovigilância - monitoramento e relato de evento adverso.
- Farmacologia - ciência que trata das características, efeitos, uso das drogas e suas interações com organismos vivos.
- Formulário de registro de caso/Ficha clínica - documento impresso, ótico ou eletrônico, projetado para registrar todas as informações de cada sujeito do estudo, requeridas pelo protocolo para serem relatadas ao patrocinador.
- Garantia de Qualidade - todas as ações planejadas e sistemáticas que são estabelecidas para assegurar que o estudo seja executado e os dados sejam gerados, documentados (registrados), e relatados conforme as Boas Práticas Clínicas.
- Grupo controle - grupo de sujeitos em um estudo controlado, que recebe nenhum tratamento, tratamento padrão ou placebo, para ser comparado ao grupo de estudo.
- Investigador - pessoa responsável pela condução de uma pesquisa clínica no centro de pesquisa. Se um estudo é conduzido por um grupo de indivíduos em um mesmo local, o investigador é o líder responsável pelo grupo e pode ser chamado de investigador principal.
- Intolerância - reações metabólicas ao uso de determinadas drogas, que podem gerar distúrbios no organismo.
- "in vitro" - experimentos realizados em laboratório, sem utilização de ser vivo.
- "in vivo" - experimento realizado em ser vivo.
- Medicções cegas - produtos que se apresentam idênticos no tamanho, forma, cor, gosto e outros atributos que dificultam os sujeitos e/ou investigadores determinarem qual medicação está sendo administrada.
- Mega-testes/mega-estudos - estudos clínicos maciços que testam a eficácia de drogas experimentais em 10.000 sujeitos ou mais. Sinônimo: Estudos de larga amostra.
- Monitor - pessoa empregada pelo patrocinador, responsável por determinar que um estudo seja conduzido de acordo com o protocolo, em um determinado centro de pesquisa.
- Monitorar - o ato de supervisionar a evolução (progresso) de um estudo clínico e de assegurar que ele seja conduzido, registrado e relatado de acordo com o protocolo, procedimentos padrões e boas práticas clínicas.
- Paciente - pessoa sob cuidados médicos por uma condição ou doença particular.
- Parecer (em relação ao comitê independente de ética) - decisão e/ou conselho fornecido pelo Comitê de Ética em Pesquisa.
- Patrocinador - indivíduo, empresa, instituição ou organização que tem a responsabilidade de iniciar, gerenciar e/ou financiar um estudo clínico.
- Período de recrutamento - prazo durante o qual os investigadores devem incluir o número de pacientes/sujeitos combinado para o estudo.
- Placebo - preparação farmacêutica que não contém princípio ativo, ou seja, não tem atividade terapêutica.
- Profilaxia - forma de prevenção quanto a manifestação de alguma doença.

- Prontuário do paciente - documento que contém informações demográficas, médicas e de tratamento sobre um paciente ou sujeito da pesquisa.
- Randomização - processo para alocar sujeitos em um estudo, usando a probabilidade como fator de redução de influências.
- Representante Legalmente Admissível - pessoa física ou jurídica ou outro órgão autorizado sob leis aplicáveis para consentir, em nome de um sujeito, sua participação no estudo clínico.
- Risco - em testes clínicos, a probabilidade de causar desconforto para os sujeitos da pesquisa.
- Sujeito da pesquisa - indivíduo que participa de um estudo clínico.
- Sujeitos vulneráveis - indivíduos pertencentes a grupos populacionais especiais (população indígena ou prisional, por exemplo), menores de idade e aqueles incapazes, física ou emocionalmente, de dar seu consentimento livre e esclarecido para participar de uma pesquisa clínica.
- Testemunha imparcial - pessoa independente do estudo, que não pode ser injustamente influenciada pelas pessoas envolvidas no estudo, que acompanhe o processo de consentimento livre e esclarecido se o sujeito ou seu representante legal aceitável não puder ler, e que leia o termo de consentimento e qualquer outra informação escrita fornecida ao sujeito da pesquisa.

Considerações Importantes

Após ter lido este manual, ter conversado com algum profissional de saúde e resolvido todas as suas dúvidas, você deverá estar apto a decidir se há ou não, de sua parte, interesse em participar de uma pesquisa clínica. Sua decisão deve ser segura, consciente e estritamente pessoal.

Lembre-se que, mesmo após a sua concordância e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, a qualquer momento você poderá se desligar da pesquisa que estiver participando, se assim desejar, sem qualquer prejuízo pessoal. Ainda é possível seu desligamento da pesquisa, se seu médico julgar que você corre algum risco de vida, se os dados coletados após algum período não demonstrarem benefícios, ou ainda por razões administrativas, seja por parte do patrocinador ou do pesquisador, a qualquer momento.

Uma vez incluído numa pesquisa clínica, você será identificado por suas iniciais, data de nascimento e número de alocação. Sigilo e preservação de sua identidade é nosso dever. Informações a seu respeito estarão disponíveis apenas para as autoridades competentes.

É um direito do paciente perguntar sobre todas as suas dúvidas, e um dever do pesquisador esclarecê-las. Informe-se sempre com seu médico e esclareça qualquer dúvida que surgir. Somente participe de um protocolo de pesquisa clínica se estiver seguro de sua decisão.

TELEFONES E ENDEREÇOS ÚTEIS

Abaixo estão relacionados alguns telefones e endereços, inclusive endereços eletrônicos, de algumas instituições envolvidas com Pesquisa Clínica no Brasil. Se você necessitar de algum esclarecimento adicional, ou algum material informativo, faça contato, envie suas dúvidas:

- CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde
End.: Anexo - Ala B - 1º andar salas 128 a 147
CEP 70058-900 - Brasília - DF
Tel.: (61) 3315-2951
e-mail: conep@saude.gov.br
home page: <http://www.conselho.saude.gov.br>

- ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA
End.: SEPN 515 - Bloco B - Edifício Ômega - Av. W 3 Norte
CEP 70770-520 - Brasília - DF
Tel. (61) 3448-1209
e-mail: gepec@anvisa.gov.br
home page: <http://www.anvisa.gov.br>

- SBPPC - SOCIEDADE BRASILEIRA DE PROFISSIONAIS EM PESQUISA CLÍNICA
Rua Caramuru, 417 - 2º andar - cj. 25 - Praça da Árvore - São Paulo - SP
CEP 04138-001 - Tel.: (11) 5594-6528 - Fax: (11) 5581-9199
e-mail: sbppc@sbppc.org.br
home page: <http://www.sbppc.org.br>