

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas**

**VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS
ADULTOS EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO NO HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**

Autora: Ana Cristina Rodrigues

Orientador: Prof. Dr. Gilberto Schwartzmann

Co-Orientadora: Profa. Dra. Paula Raffin Pohlmann

Porto Alegre, 2007

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas**

**VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS
ADULTOS EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO NO HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul para obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas.

Autora: Ana Cristina Rodrigues

Orientador: Prof. Dr. Gilberto Schwartzmann

Co-Orientadora: Profa. Dra. Paula Raffin Pohlmann

Porto Alegre, 2007

*Dedico este trabalho com carinho ao
meu eterno amor, minha filha Bibiana.*

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho não seria possível sem a participação de pessoas imprescindíveis que estiveram comigo nesta trajetória e que oportunizaram meu ingresso na área de oncologia. Assim, quero agradecer primeiramente ao Dr. Gilberto Schwartzmann, pela sua sensibilidade de ter reconhecido a importância do profissional de Serviço Social junto aos pacientes oncológicos e ter oportunizado e sempre incentivado o meu ingresso ao mestrado. A ele, o meu eterno agradecimento e sincera admiração.

Agradeço ao Dr. Algemir Brunetto, por ter acreditado no meu trabalho, ainda como estagiária da oncologia pediátrica e por, de alguma forma, ser o responsável pelo início desta minha trajetória nesta área.

À Dra. Paula Raffin Pohlmann, por sua incansável dedicação, profissionalismo, sensibilidade, amizade, pela oportunidade de poder compartilhar sua sabedoria durante todos estes meses em que trabalhamos juntas para concretização deste sonho, meu eterno e sincero reconhecimento.

À Dra. Luciane Pons Di Leone, por ter oportunizado, juntamente com o Dr. Gilberto, meu ingresso ao Programa de Pesquisa Clínica da Fundação SOAD.

Aos acadêmicos de medicina, Bárbara Goldani, Rodrigo Silva, Carlo Mollona, Rafael Pereira, por todo empenho e dedicação.

À Cinara Silveira, por seu profissionalismo e dedicação.

A todos os meus amigos e amigas que vibraram sinceramente comigo; em especial, a mestranda Sabrina Fernandes, Dra. Lissandra Dal Lago e Dra. Jane Mattei, obrigada pelo incentivo e carinho.

Agradeço a todos os pacientes e familiares, por terem compreendido e permitido que, de alguma maneira, eu entrasse em suas vidas. A eles, todo o meu carinho e respeito.

Aos profissionais do Ambulatório de Quimioterapia, que cederam o espaço para a realização deste trabalho, e, em especial, às enfermeiras Carmen, Mirtes e Giselaíne, por inúmeras vezes terem me auxiliado, sempre com paciência e dedicação.

Dedico este trabalho, com todo o meu carinho, a minha mãe, Neiva, minhas irmãs, Rita e Márcia, meu irmão cunhado, Márcio, e meus sobrinhos, Eduarda e Vicente, por estarem sempre ao meu lado e torcerem sinceramente por mim. Ao meu querido vovô Heitor, por todos os valores imprescindíveis deixados para nossa família.

Ao André, por ter surgido em minha vida, neste momento de felicidade, pela sua dedicação, companheirismo e sensibilidade.

LISTA DE ABREVIATURAS

AGH: Aplicativo para Gestão Hospitalar

ABIPEME: Associação Brasileira de Pesquisa de Mercado

CACON: Centros de Alta Complexidade em Oncologia

CRS: Coordenadoria Regional de Saúde

DAER: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem

FOSP: Fundação de Oncologia de São Paulo

HCPA: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

INCA: Instituto Nacional do Câncer

OMS: Organização Mundial de Saúde

SAMIS: Serviço de Arquivo Médico e Informações Hospitalares

SUS: Sistema Único de Saúde

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Características gerais dos pacientes conforme a procedência

Tabela 2: Transporte utilizado pelos pacientes para comparecer ao HCPA

Tabela 3: Características do tratamento

Tabela 4: Características da atividade laborativa dos pacientes

Tabela 5: Características da atividade laborativa conforme capacidade dos pacientes

Tabela 6: Situação habitacional do paciente

Tabela 7: Organização familiar do paciente e co-morbidades do grupo familiar

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Região geográfica de proveniência dos pacientes conforme a Coordenadoria Regional de Saúde

Figura 2: Média de pacientes adultos em tratamento quimioterápico

Figura 3: Média de pacientes em tratamento quimioterápico por dia da semana

LISTA DE ANEXOS

Anexo I: Procedência dos pacientes

Anexo II: Tabela de ocupações

Anexo III: Critério ABIPEME, para classificação da posição socioeconômica

Anexo IV: Questionário de levantamento de dados

Anexo V: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	06
LISTA DE TABELAS	06
LISTA DE FIGURAS	06
LISTA DE ANEXOS	07
SUMÁRIO	08
1. INTRODUÇÃO.....	10
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1 ASPECTOS SÓCIOECONÔMICOS E CÂNCER EM GERAL	16
2.1.1. A baixa escolaridade	20
2.1.2. Os pacientes idosos	20
2.1.3. Etnia do paciente	21
2.1.4. Procedência do paciente	22
2.1.5. Grau de instrução e ocupação do paciente	24
2.1.6. Posição socioeconômica do paciente	26
2.2 ASPECTOS RELATIVOS À AFERIÇÃO DOS	
DADOS NO PRESENTE ESTUDO	27
3. JUSTIFICATIVA	29
4. OBJETIVOS DO ESTUDO.....	30
4.1 OBJETIVO GERAL.....	30
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	30
5. CONCLUSÕES	32
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35

ARTIGO ORIGINAL EM INGLÊS	43
1. ABSTRACT.....	45
2. INTRODUCTION.....	46
3. PATIENTS AND METHODS.....	47
4. RESULTS.....	50
5. DISCUSSION.....	53
6. REFERENCES.....	57
ARTIGO ORIGINAL EM PORTUGUÊS	66
1. RESUMO.....	68
2. INTRODUÇÃO.....	69
3. PACIENTES E MÉTODOS.....	71
4. RESULTADOS.....	74
5. DISCUSSÃO.....	77
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81
ANEXOS.....	90

1. INTRODUÇÃO

Câncer é a denominação dada para um conjunto de doenças genéticas caracterizadas pelo surgimento de células anômalas, que proliferam, invadem e metastatizam independentemente dos estímulos ou mecanismos de controle normais presentes no tecido de onde elas se originaram. A progressão de um tecido normal para câncer, ou neoplasia maligna, depende do acúmulo de uma seqüência de alterações genéticas. Este grupo de doenças é considerado atualmente uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo.

Recentemente, Parkin e colaboradores [1] estimaram que o número de casos novos de câncer no mundo, em 2002, teria sido de 10 milhões, dentre os quais, 53% teriam ocorrido nos países em desenvolvimento. Por essa estimativa, os tumores mais freqüentes no sexo masculino teriam sido câncer de pulmão (902.000 casos novos) e de próstata (543.000 casos novos). No sexo feminino, as maiores incidências teriam sido de câncer de mama (1.000.000 de casos novos) e de colo de útero (471.000 casos novos).

Estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) sugerem que o câncer venha a se tornar em breve a primeira causa de morte em países em desenvolvimento. Isto se deve, em parte, ao fato da incidência de câncer aumentar em relação direta com a expectativa de vida da população. Além disso, a taxa de crescimento da população, em países em desenvolvimento, é significativamente superior à de países desenvolvidos [2].

As estimativas do Ministério da Saúde [2] apontam que ocorrerão cerca de 467.440 casos novos de câncer no Brasil durante o ano de 2005. Desses, espera-se que 229.610 aconteçam no sexo masculino e 237.830 no sexo feminino. No Rio Grande do Sul, o câncer é a segunda causa geral de morte, tendo correspondido a 17% de todos os óbitos no Estado no ano de 2000. Espera-se que os tipos mais incidentes em 2005, à exceção de câncer de pele não melanoma, sejam os de próstata e pulmão para o sexo masculino e de mama e colo do útero para o sexo feminino.

Inúmeros são os fatores responsáveis pelas estatísticas do câncer no Brasil e no mundo. Influenciando diretamente os dados de incidência e indiretamente a mortalidade, pode-se citar a exposição das populações a carcinógenos conhecidos e desconhecidos, assim como às diferentes formas de predisposição genética individual. Além disso, as dificuldades em proporcionar a todos diagnóstico precoce e tratamento interfere diretamente na mortalidade pela doença. A partir do conhecimento aprofundado a respeito dos diversos tipos de câncer, de suas causas, das melhores formas de oferecer diagnóstico e tratamento podem-se planejar ,intervenções benéficas sobre essas estatísticas.

Neste sentido, tanto as estratégias de prevenção quanto as de tratamento para o câncer têm se desenvolvido substancialmente nas últimas décadas. Esses progressos científicos proporcionam grandes benefícios para pacientes em todo o mundo. Há avanços tecnológicos importantes nas áreas de radiologia, medicina nuclear, análises clínicas, patologia, cirurgia, radioterapia, bem como no desenvolvimento de novas medicações para quimioterapia, hormonioterapia e uso de medicamentos com alvos moleculares específicos. Por conseqüência, ao longo dos últimos anos, houve um aumento gradativo nas taxas de sobrevida dos

pacientes, ao mesmo tempo em que ocorreu uma redução considerável da toxicidade do tratamento realizado.

As organizações científicas mais importantes dos Estados Unidos informam que os riscos de a população americana desenvolver e morrer de câncer continuam declinando, e as taxas de sobrevivência refletem um progresso significativo para muitos tipos de câncer [3]. Entretanto, muito ainda precisa ser feito, especialmente para estender estes benefícios já validados para populações que dispõem de poucos recursos.

Com o objetivo de as conseqüências individuais e sociais desta doença diminuïrem, além de prevenir o câncer, por meio da ação sobre agentes causais conhecidos, tais como pelo desenvolvimento da legislação anti-tabágica, outras medidas também são importantes. Entre elas, pode-se citar o desenvolvimento de ferramentas como a pesquisa multidisciplinar na área da oncologia. Por intermédio dessa ferramenta, é possível diagnosticar as principais dificuldades envolvidas no processo de combate ao câncer em uma determinada população.

Sabe-se que, para melhorar o impacto sobre a morbi-mortalidade causada pelo câncer, precisa-se de métodos de diagnóstico e de tratamento novos e cada vez mais eficientes do que os que já estão disponíveis. De fato, como mencionado, muitos casos já podem ser curados com a tecnologia disponível atualmente. Esse é, por exemplo, o caso de pacientes com câncer de mama cujo diagnóstico pode ser estabelecido mesmo antes de apresentarem um tumor palpável, graças à evolução tecnológica da mamografia. Também é o caso da prevenção do câncer de cólon pela ressecção de pólipos intestinais por meio da colonoscopia. Atualmente, o tratamento medicamentoso da síndrome de abstinência ao tabaco contribui para o sucesso de esforços de pacientes que querem parar de fumar.

Entretanto, esta evolução diagnóstica e terapêutica na oncologia veio acompanhada de um grande aumento nos seus custos. De forma geral, quanto mais avançada a neoplasia, mais caro é o seu tratamento [2]. Os custos são altos, tanto para as instituições prestadoras dos serviços de saúde quanto para o Governo de países como o Brasil, devido às hospitalizações, equipamentos, medicamentos e recursos humanos envolvidos.

O tratamento oncológico da população carente que não tem planos ou seguros de saúde no Brasil é viabilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e realizado em Centros de Alta Complexidade em Oncologia cadastrados pelo Ministério da Saúde (CACONs). Esses centros são unidades hospitalares públicas ou filantrópicas responsáveis pela confirmação diagnóstica, estadiamento, assistência ambulatorial e hospitalar, atendimento de urgências oncológicas e cuidados paliativos. É importante salientar que o Brasil é um dos poucos países do mundo que oferece tratamento integral intrahospitalar sem ônus para o paciente.

Entretanto, além dos custos do tratamento em si, cobertos pelo sistema público, ocorrem gastos extraordinários com transporte, medicamentos de uso ambulatorial, exames e até alimentação. Adicionalmente, há repercussões diretas da doença e do tratamento sobre a capacidade de trabalho do paciente e a disponibilidade de familiares. Associado às questões físicas e econômicas, o câncer ainda repercute no contexto psicológico individual e familiar.

As dificuldades sociais têm a potencialidade de interferir de tal forma durante o período de tratamento do paciente que podem vir a inviabilizá-lo. No presente estudo, os pacientes atendidos pelo SUS foram estudados para se identificar quais são as principais dificuldades enfrentadas por eles. A análise dos problemas dos

pacientes oncológicos brasileiros envolve o estudo de sua condição socioeconômica e a de seus familiares, tanto antes quanto depois do surgimento da doença.

Assim, além do progresso no campo tecnológico, a expectativa é de produzir dados científicos que auxiliem na implementação de processos que garantam a execução do tratamento preconizado. É imprescindível garantir a disponibilidade e o acesso da população aos serviços qualificados para: a realização de rastreio de doenças; a confirmação do diagnóstico por métodos adequados; a realização do tratamento; e, principalmente, para que a conclusão do tratamento seja garantida.

Além do diagnóstico tardio, outros fatores podem influenciar no desfecho do tratamento dos pacientes portadores de câncer. A disponibilidade da tecnologia depende das entidades pagadoras do tratamento. No Brasil, tanto o SUS quanto as principais empresas seguradoras de saúde costumam oferecer aos pacientes o tratamento oncológico multidisciplinar mais eficaz. Salienta-se, no entanto, que todo o tratamento oncológico é demorado. Quando se consideram todos os procedimentos terapêuticos realizados em seqüência por equipes multidisciplinares, entende-se por que o tratamento completo dura, com freqüência, de 6 a 12 meses. Além disso, há pacientes que precisam reiniciar o tratamento, por ocasião de recaídas, cuja duração pode ser ainda mais longa do que o tratamento primário do câncer. Em decorrência dessa durabilidade longa, seja de cunho curativo ou paliativo, pode ter uma série de conseqüências, independente das técnicas escolhidas, que podem interferir com o resultado final alcançado.

A cirurgia, a radioterapia e o tratamento medicamentoso têm efeitos adversos que variam conforme o paciente, o tipo de câncer, a técnica e as características farmacológicas da terapia empregada. Esses efeitos podem ter duração curta, média ou longa e serem temporários ou definitivos. Como resultado, ainda podem interferir

de tal forma com a vida do paciente que ele não consiga completar todo o processo de tratamento previsto, o que acarreta, em última análise, prejuízos supracitados para o resultado almejado.

O tratamento do câncer introduz demandas financeiras, físicas e psicológicas, capazes de influenciar intensamente o bem-estar do paciente, gerando ansiedades, incertezas e inevitavelmente afetando o indivíduo doente e seus familiares. Dentre as conseqüências socioeconômicas potenciais, está a perda da força de trabalho. Antes do surgimento da doença, o paciente tinha autonomia e contribuía no orçamento doméstico, e após, a tendência é ficar impossibilitado de fazê-lo, ocorrendo mudanças na rotina familiar e um declínio financeiro em decorrência dos gastos que inevitavelmente fazem parte de um tratamento de saúde complexo e longo a ser realizado.

Os efeitos econômicos da doença poderão desencadear, por sua vez, conseqüências psicológicas e sociais extras sobre os pacientes, porque, se as necessidades financeiras não são supridas, as funções gerais e a qualidade de vida podem ser comprometidas, bem como a adesão ao tratamento. Pesquisas realizadas nos Estados Unidos demonstraram que certas dificuldades dos pacientes norte-americanos, quanto à aderência ao tratamento, eram associadas ao *status* socioeconômico dele e de seus familiares [4].

Por tudo isso, considerando os efeitos socioeconômicos do diagnóstico e do tratamento do câncer sobre o indivíduo e seus familiares, junto ao risco desses efeitos interferirem sobre o resultado do tratamento, entende-se fundamental a busca por uma melhor compreensão acerca das variáveis socioeconômicas envolvidas no tratamento do câncer em nosso meio. Somente compreendendo essas variáveis, será possível avaliar seu real efeito sobre o tratamento de nossa

população para, a seguir, propor estratégias para limitar suas conseqüências negativas.

Sendo assim, é fundamental que o perfil socioeconômico de pacientes oncológicos brasileiros sejam estudados. Acredita-se que, nas populações de pacientes com condições socioeconômicas mais precárias, as dificuldades poderão ter conseqüências ainda mais graves sobre o desfecho da doença. Pouco se conhece a respeito das repercussões do câncer sobre pacientes e familiares da população brasileira. Esses fatores não costumam ser considerados nos cálculos de custos do tratamento oncológico no Brasil. A falta de conhecimento a respeito das questões sociais, relativas aos pacientes, pode ameaçar perigosamente as ações institucionais que visam à melhoria da prestação do serviço.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Aspectos socioeconômicos e câncer em geral

Diversos fatores podem influenciar na sobrevida de pacientes portadores de câncer. Os mais estudados são: o tipo de neoplasia, a precocidade do diagnóstico, o acesso ao tratamento e a adesão ao tratamento proposto. Os aspectos socioeconômicos têm a potencialidade de influenciar de diferentes formas em cada um desses fatores.

As populações de baixa posição socioeconômica tendem a ser menos informadas sobre câncer e sobre seus fatores de risco, por terem menos acesso a meios de informação; isto é comprovado, pois, em alguns tipos de câncer, associam-se as mais baixas posições socioeconômicas do que em outros. Entre eles, estão o câncer de colo uterino e as neoplasias tabaco-associadas. [1,2,3,4] O câncer de colo uterino, que está associado à infecção genital por subtipos oncogênicos de vírus do papiloma humano (HPV), é mais freqüente em países mais pobres, onde a prevenção da infecção por via sexual é mais difícil. Além disso, onde há recursos escassos, o acesso da população às medidas preventivas preconizadas está diminuído; ocorre, muitas vezes, em decorrência das desigualdades regionais na cobertura de exames preventivos, a falta desses. [5,6,7].

Da mesma forma, há maiores prevalências de tabagismo em classes de mais baixa renda e de menor escolaridade [8,31], o que coloca esse grupo sob maior risco de desenvolvimento de doenças tabaco-associadas tais como: enfisema, bronquite crônica, câncer de pulmão, de bexiga, de rim, entre outros.

Estudos nacionais e internacionais têm demonstrado a associação de fatores relacionados ao nível socioeconômico, baixa escolaridade, residência na zona rural e insuficiência de acesso aos cuidados de saúde com uma maior mortalidade por vários tipos de câncer. As ligações sociais e familiares, no cuidado do paciente oncológico, estão, por sua vez, relacionadas a benefícios para a saúde do paciente [9]. Algum grau de não aderência ao tratamento proposto sempre ocorre e este fato é universal, tanto em países pobres como em países ricos, mesmo em doenças que envolvem potenciais riscos de vida [6].

Os pacientes preocupam-se com o impacto da doença nas suas funções diárias de trabalho, ou seja, sua qualidade de vida [11,12,13]. Adicionalmente, a questão das dificuldades socioeconômicas é uma realidade que influencia na adesão ao tratamento, refletindo no prognóstico do câncer, reduzindo muitas vezes as chances de cura e/ou ocasionando a mortalidade precoce. Szwarcwald [14] analisou a influência do nível socioeconômico, no estado de saúde da população no Rio de Janeiro, Brasil, sobre a mortalidade neonatal. Tal estudo revelou que as variações de mortalidade neonatal, nas diferentes regiões da cidade, estavam associadas aos padrões geográficos de pobreza. Concluiu que as regiões com maiores taxas de mortalidade neonatal eram as com maiores taxas de pobreza e desemprego.

Em pediatria, os fatores sócio-demográficos, o estado funcional da criança, a idade e o *status* socioeconômico da família já foram relacionados entre os itens que contribuem com a dificuldade de adesão ao tratamento oncológico. As famílias com mais baixa posição socioeconômica apresentam as maiores dificuldades em firmar compromissos clínicos e em informar a equipe sobre as reações da criança durante o tratamento [15].

Um estudo realizado, a respeito do tratamento quimioterápico ambulatorial de crianças e adolescentes, demonstra que, em decorrência da desospitalização, os ciclos de quimioterapia são administrados com grande frequência nos serviços ambulatoriais. Dessa forma, os efeitos colaterais da quimioterapia surgem em casa, cabendo aos familiares a realização de cuidados complexos e exigindo deles preparo e suporte social, econômico e psicológico. A falta de condições para esses cuidados pode interferir no resultado final do tratamento à medida que o paciente tem maiores dificuldades em lidar com os efeitos do tratamento longo.

Um estudo de caso-controle, realizado pelo Departamento de Medicina Preventiva e Social da Universidade de Otago, Dunedin, Nova Zelândia, avaliou 237 famílias de crianças diagnosticadas com diferentes tipos de câncer de 1990 a 1993, na Nova Zelândia, com o objetivo de identificar o impacto financeiro do câncer infantil sobre as famílias [16]. Nessa pesquisa, os pais das crianças preencheram questionários. Na avaliação dos resultados, observou-se que a quantia extra gasta pela família de uma criança sobrevivente, por causa da doença, nos trinta dias anteriores à participação no estudo, era em média 13% da renda familiar total com os impostos deduzidos. Depois de considerado o direito à indenização por várias fontes, as famílias permaneceram com um déficit médio da metade desse valor. Algumas famílias tiveram um déficit maior do que isso. Os gastos foram superiores para aquelas famílias cujas crianças passaram mais tempo no hospital ($p = 0,003$).

Não houve associação significativa entre o custo total e a distância percorrida até o centro de tratamento. Para as famílias, a renda com impostos deduzidos, no mês anterior à participação no estudo, foi mais baixa do que havia sido no mês anterior ao diagnóstico da criança. Trinta e sete por cento das famílias relataram que precisavam pedir dinheiro emprestado por causa dos efeitos financeiros da doença da criança. Esse estudo concluiu que há um grande peso financeiro sobre as famílias que têm um filho com câncer [16].

Essas pesquisas demonstram uma realidade que ocorre em oncologia pediátrica, porém incidem igualmente com pacientes oncológicos adultos. Em virtude disso, torna-se procedente incluí-los no presente estudo.

2.1.1. A baixa escolaridade

A baixa escolaridade está associada ao diagnóstico tardio do câncer, reduzindo as chances de cura. É o que demonstrou um estudo do Hospital do Câncer de São Paulo, quando analisou a taxa de sobrevivência de 2.741 pacientes adultos nos últimos três anos * [17]. Constatou, também, que entre os que descobriram a doença em fase mais avançada (estágios 3 e 4), 61% estudaram somente até a 8ª série do ensino fundamental e o restante, 39%, tinha concluído o ensino médio ou o superior. Segundo a epidemiologista Karina Ribeiro, que coordenou a pesquisa, a baixa escolaridade pode estar relacionada às dificuldades de acesso aos serviços de saúde, à falta de informação sobre os fatores de risco e a prevenção, e até à negação da possibilidade de ter câncer.

2.1.2. Os pacientes idosos

Em uma Universidade de Gatz, na Áustria, foi investigada a relação entre idade, saúde física, recursos sociais e econômicos, estado funcional, atividades diárias e variáveis, relativas à doença em 277 pacientes oncológicos. Comprovou-se que pacientes mais velhos têm resultados semelhantes aos pacientes mais jovens, em termos de qualidade de vida, desempenho clínico e saúde física. As únicas áreas em que foram encontradas diferenças relacionadas à idade eram referentes à presença de co-morbidez e deteriorações com respeito ao câncer; os pacientes mais

velhos tinham mais alto nível de co-morbidez. Os autores concluíram que o tratamento deveria ser decidido pela saúde física e não pela idade do paciente [18].

Um estudo da Universidade do Texas sobre comportamento, estilo de vida e variáveis socioeconômicas, como determinantes do estado de saúde de indivíduos, forneceu evidências científicas para o replanejamento oficial das políticas de promoção à saúde dos Estados Unidos. O objetivo desse replanejamento foi modificar o comportamento de saúde de indivíduos. Uma longa série de estudos acrescentou evidências de que as condições sociais e econômicas têm uma relação direta no estado de saúde dos indivíduos [19].

2.1.3. Etnia do paciente

A melhoria na sobrevivência de pacientes portadores da leucemia linfoblástica aguda, na infância, obtida nas três últimas décadas, é atribuída em parte à identificação e solução de fatores de risco para maus resultados. As crianças negras historicamente têm uma taxa de sobrevivência pior em comparação com as brancas, porém as informações disponíveis relacionadas a crianças de outras origens raciais/étnicas são limitadas.

A partir dessa premissa, uma análise realizada na Califórnia, Estados Unidos, avaliou a influência da raça e do *status* socioeconômico sobre os resultados no tratamento de crianças com leucemia linfoblástica aguda. Constatou-se que é importante identificar pacientes que apresentam diferenças nos resultados para concentrar esforços para melhorar a sobrevivência de um modo geral [20]. A

influência da etnia sobre a sobrevivência de pacientes com câncer parece estar fortemente associada ao *status* socioeconômico, mas não se pode excluir as diferenças étnicas no metabolismo de drogas e na biodisponibilidade de agentes normalmente usados no tratamento dos diversos tipos de câncer.

2.1.4. Procedência do paciente

Outro aspecto relevante selecionado entre as variáveis está relacionado ao local de procedência do paciente. Neste aspecto, um estudo examinou as taxas de mortalidade por câncer de colo uterino, nas comunidades urbanas e rurais no México, e suas associações com fatores relacionados à pobreza durante a década de 1990-2000 [9].

Constatou-se que as mulheres que viviam em zonas rurais teriam um risco 3,07 vezes maior de mortalidade quando comparadas a mulheres residentes em zonas urbanas. Os índices mais altos de mortalidade por câncer de colo uterino foram encontrados predominantemente em estados rurais.

Os autores concluíram que a mortalidade por câncer de colo de útero está associada a fatores relacionados à pobreza, incluindo falta de educação formal, desemprego, baixo nível socioeconômico e residência na zona rural, indicando que a procedência associada a variáveis sociais pode dificultar o acesso aos cuidados com a saúde. São aspectos que indicam a necessidade de cuidados de saúde regionalizados para o câncer .

Salienta-se também um estudo sobre populações do Harlem em Nova York, Estados Unidos [21], no qual se observou a relação entre a sobrevida de pacientes portadores de mieloma múltiplo e marcadores socioeconômicos em duas populações distintas da cidade: uma, composta por pacientes da raça negra e procedentes de locais mais pobres do Harlem, e outra, composta por pacientes tanto da raça branca quanto negra, procedentes de centros de saúde mais favorecidos socioeconomicamente. Foram analisadas variáveis como situação de desemprego, baixa escolaridade, renda e composição familiar. Todas foram estatisticamente significantes quando relacionadas com menores taxas de sobrevida.

Outra análise sobre *status* socioeconômico e sobrevivência ao câncer de mama foi realizado pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Erasmus de Rotterdam, na Holanda, entre 1980 e 1989 [22], cujo estudo selecionou 3.928 mulheres e identificou sua procedência por meio de dados dos registros oficiais sobre o código postal de sua residência na época do diagnóstico. Elementos como a morfologia do tumor, o estadiamento, o tratamento realizado e diferenças socioeconômicas foram relacionados à sobrevida das pacientes. Os resultados das análises univariadas e multivariadas sugeriram uma pequena vantagem na sobrevida para os grupos de situação socioeconômica mais elevada. Entretanto, após uma correção quanto ao estágio da doença na época do diagnóstico, as diferenças na sobrevida foram substancialmente reduzidas. Chegou-se à conclusão de que existem pequenas diferenças socioeconômicas no câncer de mama na Holanda e que o estágio por ocasião do diagnóstico é o determinante mais importante dessas diferenças.

No presente estudo, a procedência dos pacientes foi avaliada conforme o seu Município e agrupada de acordo com a Coordenadoria Regional de Saúde (CRS),

como demonstrado na **Figura 1**. A maioria dos pacientes foi proveniente da 1^a, 2^a^S que abrange respectivamente a região metropolitana de Porto Alegre e Porto Alegre, seguida da 18^a CRS, cujo município sede é Osório, sendo que todos, com exceção deste último, são relativamente próximos ao Hospital de Clínicas de Porto Alegre, situado na capital do Estado. Apenas 1 paciente foi procedente de uma cidade do interior de outro estado, Santa Catarina, e, para efeitos de análise, foi incluído no grupo de pacientes provenientes do interior do Estado do Rio Grande do Sul. A lista dos municípios referidos pelos pacientes encontra-se no **Anexo I**.

Segundo informações do Ministério da Saúde, a organização do fluxo de atendimento ao paciente é de competência das Secretarias de Saúde Estaduais e Municipais e a recomendação é de que os serviços de oncologia sejam localizados o mais próximo da residência do paciente, já que o tratamento freqüentemente é longo [23].

2.1.5. Grau de instrução e ocupação do paciente

Faz-se mister constar que há estudos os quais demonstram a dificuldade de adesão ao tratamento planejado relacionada ao grau de instrução e ao nível socioeconômico. Conforme Van der Pal [24], da Holanda, que analisou mulheres com nível superior de educação, estas pacientes apresentam maior adesão ao tratamento do que as mulheres que tiveram um número menor de anos de instrução.

Long estudou uma coorte de 737 mulheres com idade a partir de 72 anos, acompanhadas durante quatro anos [25], com a finalidade de identificar a relação

entre posição socioeconômica e mortalidade, na população idosa, considerando a ocupação das mulheres estudadas. O resultado foi que as mulheres as quais nunca trabalharam fora de casa apresentaram 3,5 vezes mais chances de adoecimento e morte quando comparadas com as mulheres que trabalhavam fora de casa.

Sabe-se que se fez um estudo de coorte prospectivo sobre fatores sociais e aumento na mortalidade, em São Petersburgo, na Rússia, durante a década de 1990, e determinou a associação entre fatores sociais e a mortalidade. Participaram da análise duas coortes de homens de 40-59 anos, aleatoriamente selecionados da lista do distrito eleitoral: 3.907 foram examinados entre os anos de 1975 e 1977, e 1467 foram examinados entre os anos de 1986 e 1988.

As principais medidas dos resultados foram educação, diversas referências à saúde, consumo de álcool e mortalidade nos dez anos subseqüentes. Não houve excesso de mortalidade entre homens com diplomas universitários. Já, no caso dos participantes que tinham concluído apenas o ensino médio, a mortalidade foi significativamente maior na segunda coorte (1,32; variação de 1,02 a 1,71).

As diferenças mais acentuadas foram encontradas entre participantes com o nível de instrução mais baixo, cujo risco relativo foi 1,75 (1,44 a 2,12). Foi concluído, ainda neste estudo, que, na Rússia, os homens de grupos socioeconômicos mais baixos foram muito afetados pelos aumentos acentuados da mortalidade na década de 1990 [26].

Para classificação das profissões, no presente estudo, foi utilizado um programa do DATASUS, tabela de ocupações CBO-R-Profissões, versão 003/01, atualizada em 11/05/2001 [27]. A tabela é apresentada no **Anexo II**.

2.1.6. Posição socioeconômica do paciente

Na Itália, os pesquisadores estudaram a relação entre a posição socioeconômica, o diagnóstico e a demora no acesso à hospitalização do paciente para diagnóstico ou tratamento de sua doença [28]. Foram realizadas entrevistas com uma amostra de 10% de todos pacientes recém diagnosticados e admitidos em alas clínicas e cirúrgicas do hospital devido a hérnia ou câncer de cólon, entre 1989 e 1990, no maior hospital de uma região italiana de 5 milhões de habitantes. A amostra constou de 330 pacientes. Nos três grupos de pacientes, aqueles com um nível de instrução mais elevado tinham uma probabilidade de 30% ou menos de serem admitidos no hospital com uma doença em estágio avançado, em comparação com aqueles cujo nível de instrução era mais baixo. A conclusão foi que a posição socioeconômica mais baixa foi associada a estadiamentos mais avançados de doença.

Diversos estudos têm estabelecido uma relação entre falta de laços sociais e mortalidade, porém poucos deles examinaram fatores relacionados com sobrevivência, apoio social e envolvimento religioso na fase de câncer em que foi feito o diagnóstico. Kinney e colaboradores [29] analisaram esses fatores em pacientes com câncer de cólon. Os resultados sugeriram que suporte emocional limitado e envolvimento religioso estejam associados com estágios mais avançados de câncer de cólon por ocasião do diagnóstico. As descobertas do estudo somam-se a uma literatura crescente a qual sugere que as ligações sociais e religiosas estejam associadas com benefício à saúde.

Para classificação da posição socioeconômica dos pacientes, no presente estudo, foram utilizados os critérios da Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado (Abipeme), modificados por Marplan Brasil e LPM/ Burke [30].

Por esse critério, a classificação socioeconômica é feita por meio da atribuição de pesos a um conjunto de itens domésticos, considerando também a escolaridade do chefe de família e a renda familiar (ver **Anexo III**). Alguns itens referentes ao conforto no lar (por exemplo, aparelho de videocassete, máquina de lavar roupas, geladeira com ou sem congelador acoplado e aspirador de pó) recebem uma pontuação independentemente da quantidade possuída; outros (automóvel, televisor em cores, banheiro, empregada mensalista e rádio) recebem pontuações crescentes, dependendo do número de unidades possuídas. Da mesma forma, a instrução do chefe da família recebe uma pontuação segundo o grau de escolaridade. Com essa classificação, a posição socioeconômica da população é apresentada por meio de cinco classes, denominadas: A (classe alta), B (classe média), C (classe média baixa), D (pobre), E (muito pobre).

2.2. Aspectos relativos à aferição dos dados no presente estudo

O **Anexo IV** apresenta o questionário que foi utilizado para avaliar as variáveis em estudo. Os pacientes foram entrevistados durante o seu tratamento, em períodos alternados da manhã ou tarde, de segunda a sexta-feira. Não houve entrevistas nos finais de semana porque o serviço de quimioterapia ambulatorial não está aberto além dos 5 dias da semana. A **Figura 2** apresenta o número médio de

pacientes atendidos ambulatorialmente para realização de quimioterapia no HCPA, por dia da semana.

A **Tabela 1** mostra a distribuição dos horários de entrevistas por dia da semana e entrevistador. Todos os entrevistadores foram previamente treinados e o tempo médio de duração dessas foi de aproximadamente 20 minutos. O **Anexo V** apresenta o termo de consentimento livre e esclarecido. A **Figura 3** mostra a proporção média de pacientes, por dia da semana, conforme a duração de seu tratamento, ao longo do período em que as entrevistas foram realizadas. A maior parte dos pacientes fazia tratamentos de curta duração. O período da manhã e o início da tarde eram preferenciais para o início das infusões. Ao final das tardes, a frequência maior era de pacientes realizando as últimas horas de infusão de seus tratamentos de média ou longa duração.

O ambulatório de quimioterapia do HCPA disponibiliza 6 cabines e 7 poltronas, perfazendo um total de 13 nichos para a realização das infusões de quimioterapia simultaneamente. Mais que um paciente poderia realizar seu tratamento, ao mesmo tempo, havendo apenas um entrevistador presente a cada momento. As entrevistas eram realizadas aleatoriamente, ou seja, conforme o agendamento dos pacientes.

3. JUSTIFICATIVA

Com base nas evidências aqui relacionadas sobre a possível interferência de fatores socioeconômicos na morbi-mortalidade por câncer em diferentes países, entende-se necessária a avaliação desses fatores também em no Rio Grande do Sul. No Brasil, mais especificamente na região sul do país, pouco se conhece sobre o perfil socioeconômico do paciente oncológico em tratamento quimioterápico. Uma vez que seja comprovada a relação de tais fatores socioeconômicos com os desfechos clínicos, em nossa realidade de tratamento oncológico, seria possível estabelecer estratégias para modificação dos processos atualmente empregados, a fim de incrementar a eficiência do tratamento desses pacientes.

O primeiro passo, neste sentido, é identificar como é a distribuição dos fatores socioeconômicos em populações de pacientes deste meio. O subgrupo, que deve sofrer mais intensamente os efeitos das limitações impostas pelo contexto social em que se encontram, é possivelmente o de pacientes oriundos do Sistema Único de Saúde (SUS). Em consequência, esse subgrupo constitui a população ideal para o início das investigações. Uma vez identificados os fatores e a sua distribuição, será possível delinear estudos que visem à comprovação de sua participação nos desfechos clínicos. Só assim, as ações poderão ser consistentes no seu planejamento, carregando então maior probabilidade de sucesso.

4. OBJETIVOS DO ESTUDO

4.1. GERAL

Descrever as variáveis socioeconômicas, em pacientes oncológicos, adultos em tratamento quimioterápico parenteral, no ambulatório de quimioterapia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), identificando o perfil socioeconômico dos pacientes estudados.

4.2. ESPECÍFICOS

1. Descrever as principais características demográficas da população estudada.
2. Delinear a região geográfica de origem destes pacientes e as suas condições de vida e habitação.
3. Descrever a atividade laborativa e a situação socioeconômica destes pacientes.
4. Identificar evidências de perda econômica pela doença, bem como absenteísmo ao trabalho entre familiares.
5. Estimar as distâncias percorridas pelos pacientes de suas respectivas residências até o HCPA e a forma de transporte utilizado por eles.

6. Identificar o principal elemento familiar responsável pelo cuidado do paciente, bem como a existência de doenças de risco à estrutura familiar, como dependência química e doença mental em familiares diretos.

7. Retratar os diagnósticos mais freqüentes e os respectivos tratamentos recebidos pelos pacientes incluídos na amostra.

5. CONCLUSÕES

5.1. GERAL

Na presente dissertação, foi possível descrever as principais variáveis socioeconômicas que caracterizam o paciente adulto que recebe quimioterapia parenteral no Serviço de Oncologia Clínica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Essas variáveis permitem estabelecer um perfil socioeconômico predominante nesta população de pacientes.

5.2. ESPECÍFICAS

1. A população estudada caracteriza-se predominantemente por pacientes do sexo feminino (63,2%), com uma mediana de idade de 53.5 anos, casados ou em situação de concubinato (66,9%) e possui, como grau de escolaridade, o ensino fundamental (72,1%).

2. Estes pacientes são oriundos da região metropolitana de Porto Alegre (41,2%), Município de Porto Alegre (33,1%) ou do interior do Estado (25,7%). Na maioria, possuem residência própria (82,4%), com 2 dormitórios (46,3%), sanitário interno (84,6%), instalações hidrosanitárias (92,6%), água encanada (93,4%) e energia elétrica (100,0%).

3. Na maioria dos casos, a amostra é composta por indivíduos que exercem atividade laborativa autônoma, ou vinculada a terceiros (51,5%), ou atividade doméstica (27,9%). Predominam os indivíduos com uma renda familiar entre 1-3 salários-mínimos (50,7%), com classificação socioeconômica C e D (70,5%) e vinculação previdenciária ao SUS (67,6%).

4. Na maioria, esses indivíduos sofreram significativa perda econômica pela doença (60,2%), sendo que a maioria não recebe ajuda financeira externa de qualquer natureza (58,1%). Há significativo percentual de absenteísmo ao trabalho entre familiares de pacientes incluídos na amostra (39,0%), o que pode se traduzir por perda de renda familiar.

5. Os pacientes oriundos da região metropolitana percorrem distâncias entre 10-91 Km para chegarem ao HCPA, os do Município de Porto Alegre, distâncias entre 0,8-21,7 Km, enquanto que os das demais regiões do Estado percorrem distâncias entre 92-680 Km. A maior parte deles utiliza meio de transporte pago (66,9%) e uma minoria, meio de transporte gratuito (33,1%).

6. Via de regra, o cuidado do paciente é de responsabilidade principal do cônjuge (41,9%) ou parentes de primeiro grau e acompanhantes (23,5%). Nessas famílias, não é desprezível a incidência de dependência química (28,7%) e doença mental (18,4%).

7. Na maioria dos casos, o tratamento quimioterápico é de curta duração, ou seja, até 1 hora (45,6%), ou de média duração, ou seja, entre 1-4 horas (32,4%). Os diagnósticos mais frequentes são os de câncer de mama (22,1%), colorretal (14,7%) e pulmão (13,2%). Em consequência, os medicamentos quimioterápicos mais utilizados são a doxorubicina e combinações (21,3%), cisplatina e combinações (19,9%), paclitaxel e combinações (19,9%) e 5-fluorouracil associado ou não ao ácido folínico (16,2%).

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer J Clin*, Mar-Apr;55(2):74-108, 2005.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2005: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 94p. il. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2005/versãofinal.pdf> , 2004.
3. Annual Report to the Nation Finds Cancer Incidence and Death Rates on the Decline: Survival Rates Show Significant Improvement. National Cancer Institute - U.S. National Institutes of Health. Disponível em: <http://www.cancer.gov/newscenter/pressreleases/ReportNation>, release, 2004.
4. Manne S, Jacobsen P, Gorfinkle K, et al. Treatment adherence difficulties among children with cancer: the role of parenting style. *Pediatr Psychol*; 18(1):47-62, 1993.
5. Bosch FX, Manos MM, Munoz N, et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. International biological study on cervical cancer (IBSCC) Study Group. *J Natl Cancer Inst* , Jun 7;87(11):796-802, 1995.
6. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* , Sep;189(1):12-9, 1999.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade

referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA, 183p: II, 2004

8. Novotny TE, Nicholls ES, Restrepo H. Tobacco or health: status in the Americas, 1992. *Bull Pan Am Health Organ.*; 26(2):192-200, 1992.
9. Palacio-Mejía LS, Rangel-Gomes G, Hernandez-Avila M, Lazcano-Ponce E. Cervical cancer, a disease of poverty: Mortality differences urban and rural areas in Mexico. *Salud Publica Mex.*, 45 suppl 3:S 315-325, 2003.
10. Manne S, Jacobsen P, Gorfinkle K *et al.* Treatment adherence difficulties among children with cancer: the role of parenting style. *Pediatr Psychol*, 18(1):47-62, 1993.
11. Aaronson NK. Quality of Life: What is it? How should it be measured? *Oncology*; 2:69-74, 1998.
12. Ahmedzai S. Recent Clinical Trials on Pain Control: Impact on Quality of Life. *Eur. J. Cancer*, 31^a(S6): S2-S7, 2002.
13. Ablyn AS, Himritchey A, Harris CN, Brien RT *et al.* Quality of life research in pediatric oncology. Research methods and barriers. *Cancer*, 78(6):pp.1333-1339, 2001.
14. Szwarcwald C, Andrade C, Bastos F. Income inequality, residential poverty clustering and infant mortality: a study in Rio de Janeiro, Brazil. *Soc Sci Med*; 55(12):2083-2092, 2002.
15. Kojevinas M, Marnot MG, Fox AJ, Goldbltt PO. Socioeconomic differences in cancer. Survival. *J Epidemiol Community Health*; Sep, 45(3):2169, 1991.
16. Dockerty JD, Skegg DCG, Willians SM. Economic effects of childhood cancer on families. *J Paediatr Child Health*; 39:254-258., 2003

17. Ribeiro K. Baixa escolaridade reduz cura do câncer. Centro de pesquisas. Hospital do cancer A. C. Camargo. Disponível em: http://www.hcanc.org.br/outrasinfs/informativo_hac/noticias/dnews_04.html.
18. Greimel ER, Padilla GV, Grant MM. Physical and psychosocial results in patients with cancer: a comparison with groups of different ages. *Br J Cancer*; 76(2):251-5, 1997.
19. Slater C, Carlton B. Behavior, lifestyle and socioeconomic variables as determinants of health status: implications for health policy development. University of Texas, Houston. *Am J Prev Med*; Sep-Oct;1(5)25-33, 1985.
20. Bhatia S. Influence of race and socioeconomic status on outcome of children treated for childhood acute lymphoblastic leukemia. *Curr Opin Pediatr*. Feb;16(1):9-14, 2004.
21. Savage D, Lindebaum J, Struening E, Garret T. Race, Poverty, and Survival in Multiple Myeloma. *Cancer*; 54:3085-3094, 1984.
22. Schrijvers CT, Coebergh JW, van der Heijden LH, Mackenbach JP. Socioeconomic status and breast cancer survival in the southeastern Netherlands, 1980-1989. *Eur J Cancer*, Sep;31A(10):1660-4, 1995.
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Onde se tratar de Câncer pelo SUS. Disponível em: http://www.inca.gov.br/tratamento/ondetratar_sus.asp
24. van der Pal-de Bruin KM, de Walle HE, de Rover CM, Jeeninga W, Cornel MC, de Jong-van den Berg LT, Buitendijk SE, Paulussen TG. Influence of educational level on determinants of folic acid use. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2003 Jul;17(3):256-63, 2003.

25. Long J, Ickovics J, Gill T, Horwitz R. Social class and mortality in older women. *J Clin Epidemiol* ; 55(10):952-958, 2002.
26. Plavinski SL, Plaviskaya SI, Klimov NA. Social factors and increase in mortality in Rússia in the 1990s: prospective cohort study. *Br Med J*; 326(7401):1240-1242, 2003.
27. Tabela do Código Brasileiro de Ocupações (CBO) – Saúde. Disponível no site: http://www.campinas.sp.gov.br/saude/manuais_formularios/cnes/anexos/fces_anexo_9.pdf.
28. Vineis P, Fornero G, Magnino A, Giacometti R, Ciccone G. Diagnostic delay, clinical stage, and social class: a hospital based study. *J Epidemiol Community Health*, Jun;47(3):229-31, 1993.
29. Sultan S, Fisher DA, Voils CI, Kinney AY, Sandler RS, Provenzale D. Impact of functional support on health-related quality of life in patients with colorectal cancer. *Câncer*, Dec 15;101(12):2737-43, 2004.
30. Mattar FA. Análise crítica dos estudos de estratificação socioeconômica da Abipeme, (Associação Brasileira dos Institutos de Mercado). *Revista de Administração* 1995; 30(1):57-74. Disponível em: <http://fauze.com.br/artigo10.htm>, acessado na data de 29/05/2004.
31. Leila B. Moreira; Flávio D. Fuchs; Renan S. Moraes; Markus Bredemeire; Sílvia Cardozo. Prevalence of smoking and associated factors in a metropolitan area of southern Brazil.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Revista Brasileira de Cancerologia-volume 45 nº 3, jul/ago/set 1999.

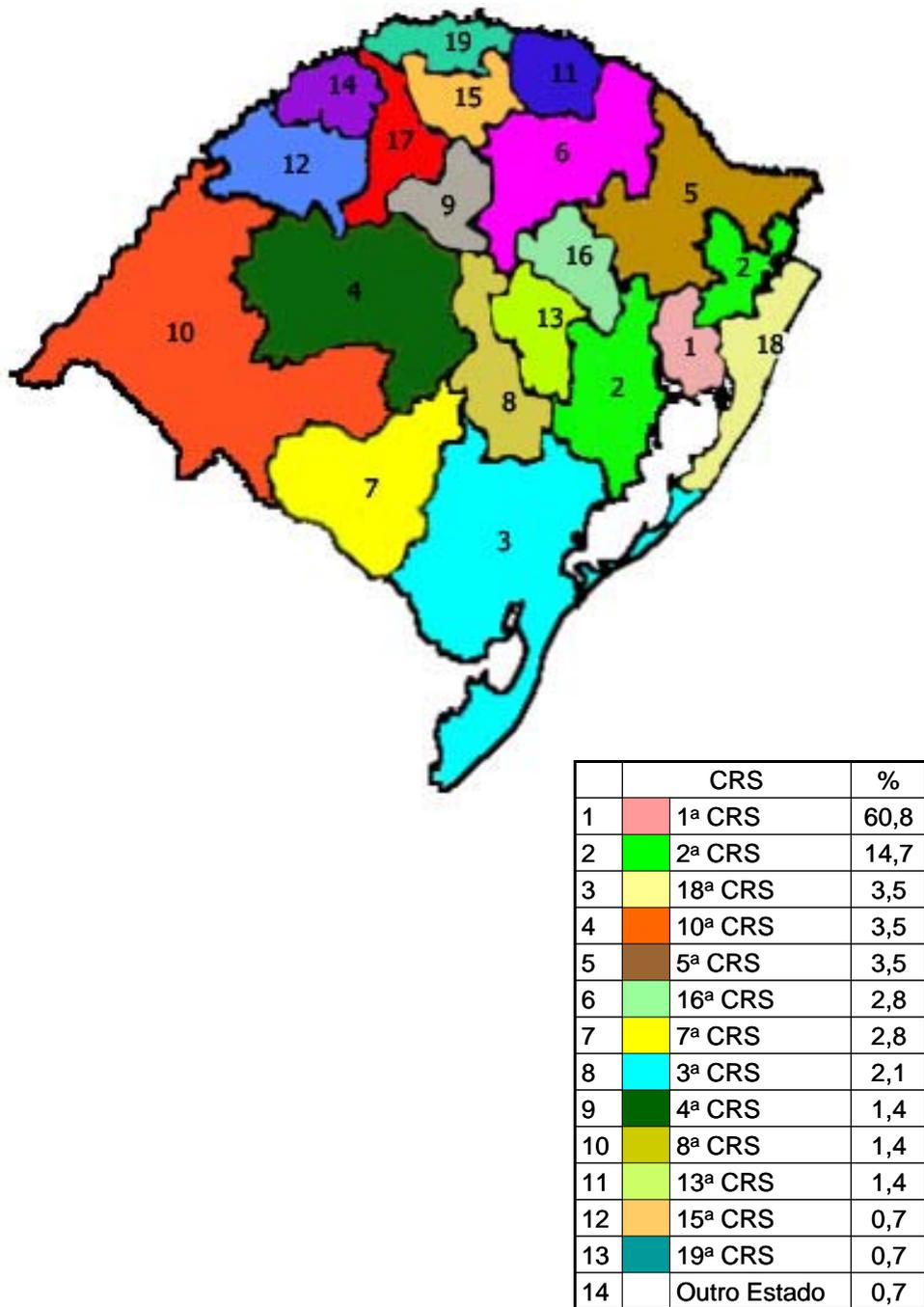


Figura 1: Região geográfica de proveniência dos pacientes incluídos no presente estudo, conforme a Coordenadoria Regional de Saúde (CRS).

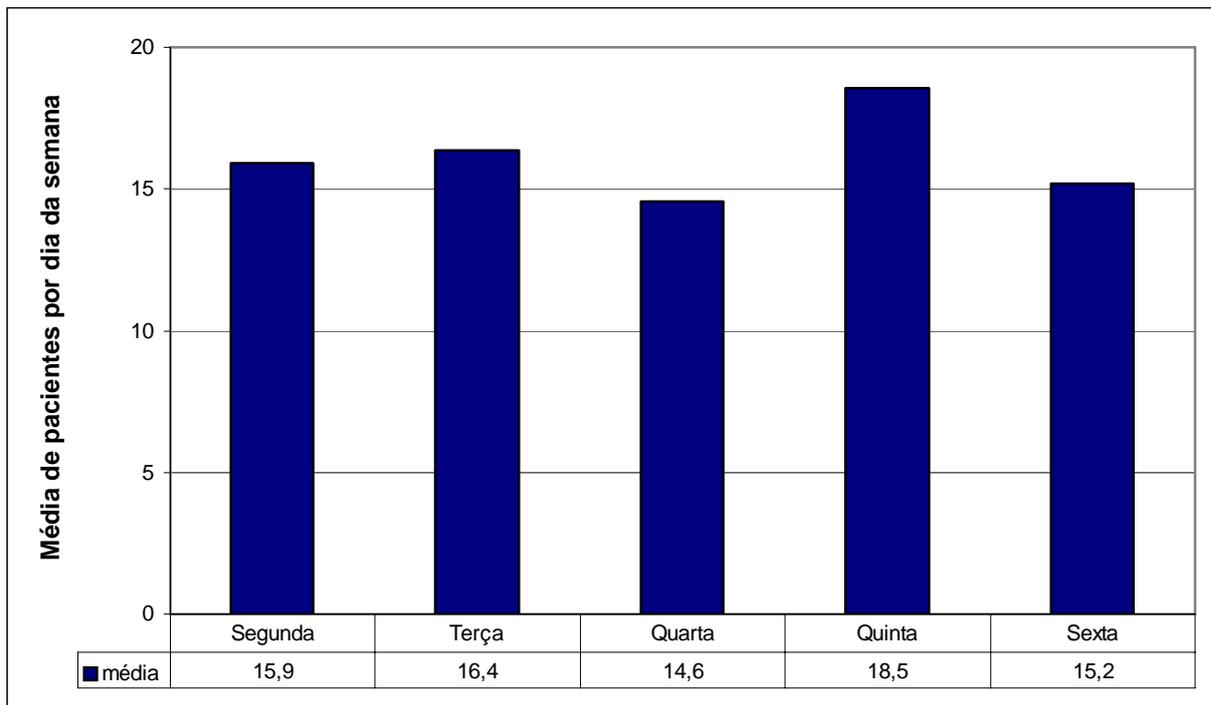


Figura 2: Média de pacientes adultos em tratamento quimioterápico ambulatorial no HCPA no período de fevereiro a setembro de 2004 por dia da semana.

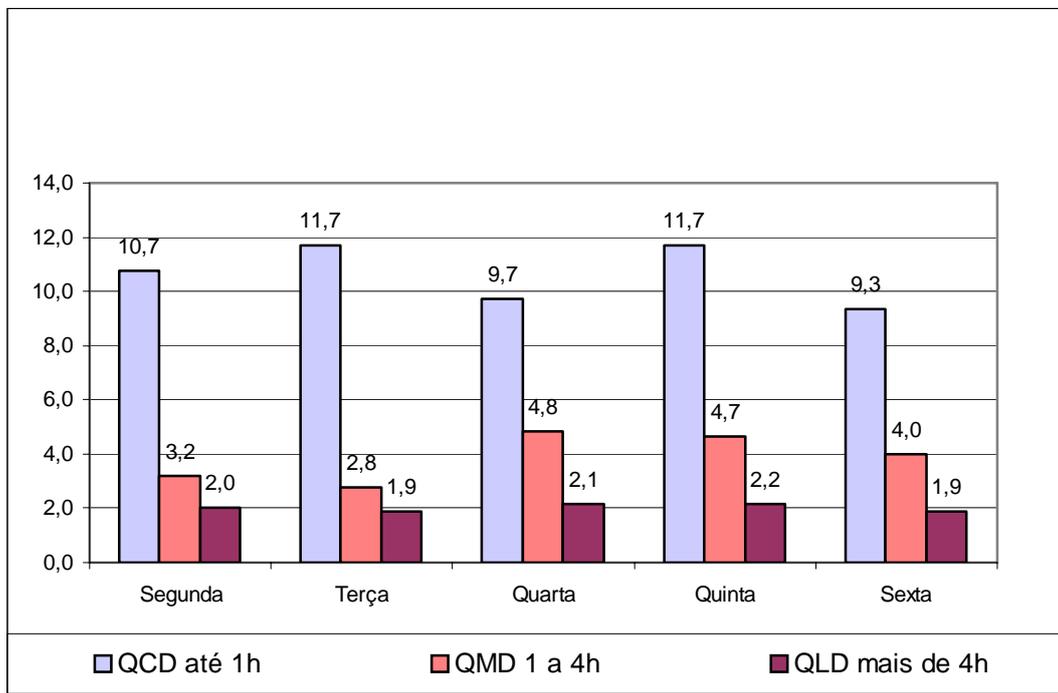


Figura 3: Média de pacientes adultos em tratamento quimioterápico ambulatorial no HCPA por dia da semana.

(QCD= quimioterapia de curta duração; QMD= quimioterapia de média duração; QLD= quimioterapia de longa duração).

Tabela 1. Distribuição dos entrevistadores por horários

HORA	SEG		TER	QUA		QUI	SEX	
08:00				A.C				
09:00				A.C			A.C	
10:00	BA	RO	RA	CA	RA	BA	A.C	CR
11:00	BA	RO	RA	CA	RA	BA	A.C	CR
12:00	BA	RO	RA	CA	RA	BA	A.C	CR
13:00			RA			RO		
14:00						RO		
15:00						RO		
16:00								
17:00			A.C				A.C	
18:00			A.C				A.C	

Entrevistador 1: BA;

Entrevistador 2: RA;

Entrevistador 3: RO;

Entrevistador 4: CR;

Entrevistador 5: AC.

ARTIGO EM INGLÊS

**Socioeconomic profile of oncological patients undergoing ambulatory
parenteral chemotherapy treatment in a university hospital in the South of
Brazil**

Ana Cristina Rodrigues, Bárbara Goldani, Rodrigo Silva, Carlo Mollona, Rafael N.
Pereira, Gilberto Schwartzmann, Paula Raffin Pohlmann

Postgraduate Program in Medicine: Medical Sciences

Hospital de Clínicas de Porto Alegre (Clinical Hospital of Porto Alegre), Universidade
Federal do Rio Grande do Sul (Federal University of Rio Grande do Sul), Porto
Alegre, RS, Brazil

Key-words: cancer, chemotherapy, socioeconomic profile

1. ABSTRACT

Introduction: Oncological treatment creates innumerable social, physical and financial demands, which affect patients and their relatives, thus reducing patients' working ability and requiring extraordinary financial resources from them. The greatest risk in this process is to make the recommended treatment impracticable, with a potential loss for patients' curability, as well as for patients' and their families' well-being. Understanding the socioeconomic aspects involved in the oncological treatment is fundamental in order to positively interfere in the process. Study design: Contemporary cross-sectional study of the socioeconomic profile of adult oncological patients undergoing ambulatory chemotherapy treatment. Patients and methods: 136 adult patients undergoing parenteral chemotherapy treatment for cancer at Hospital de Clínicas de Porto Alegre, State of Rio Grande do Sul, Brazil, filled in a questionnaire about their socioeconomic situation during oncological treatment in the period from February to September 2004. Results: Most of those interviewed were women (63.2%), married (66.9%) users of the Sistema Único de Saúde (Single Health System – SUS) (97.8%), classified under socioeconomic status C (low working class) or D (poor class) (70.6%), and had finished elementary school (72.1%) in what concerns schooling. As for their welfare situation, 67.6% of those interviewed received some benefit (pension or sickness benefit). Patients who could work kept on doing so, and those who could not work eventually asked their relatives, friends or others for help. Male patients are mainly cared for by their wives/partners (71.7%). Almost 40% of patients reported that one of their relatives had to stay away from his/her job in order to accompany them to the oncological treatment. Discussion:

Knowing these patients' socioeconomic profile and their greater difficulties due to treatment may help planning actions aimed to the eventual improvement in treatment outcomes.

2. INTRODUCTION

Several factors may influence cancer-bearing patients' survival. The most studied ones are neoplasia type, diagnosis precocity, access to treatment, and patient adherence to the proposed treatment. Socioeconomic aspects can potentially influence each factor in a different way.

Populations of low socioeconomic position tend to be less informed about cancer and risk factors. Some cancer types are more associated to low socioeconomic position than others. Among these are cervix cancer and tobacco-associated neoplasia [1,2,3,4].

Studies show that, due to the nonhospitalization of chemotherapy cycles, chemotherapy side effects occur at home. Therefore it falls to family members to take complex care of the patients, which demands ability, as well as social, economic and psychological support from them. The lack of conditions for this care can interfere with the final treatment outcome, as patients have more difficulties to deal with the effects of long treatments [5].

Based on the evidence about the possibility of socioeconomic factors affecting cancer morbimortality in several countries, the need for assessing these factors also in Brazilian scenario understood. In Brazil, particularly in the South, little is known

about the socioeconomic profile of oncological patients undergoing chemotherapy treatment. If the relation between these socioeconomic factors and clinical outcomes in our oncological treatment scenario were proved, it would be possible to establish strategies for modifying processes currently adopted, in order to improve the efficiency of patients' treatment.

The first step towards this objective is to identify the distribution of socioeconomic factors in patient populations in Brazilian scenario. The subgroup that most intensely suffers the effects of limitations imposed by the social context in which they find themselves may possibly be that of patients coming from Sistema Único de Saúde (SUS). For this reason this subgroup constitutes the ideal population for starting the investigation. Therefore the main objective of this study is to describe the socioeconomic variables in adult oncological patients undergoing parenteral chemotherapy treatment at the chemotherapy ambulatory from Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), thus identifying the socioeconomic profile of the patients studied.

3. PATIENTS AND METHODS

This was a contemporary cross-sectional study about the socioeconomic variables in patients with histological diagnosis of several cancer types undergoing ambulatory parenteral chemotherapy treatment at Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). This study was approved by the Institution's Ethics Committee.

In the period from February 1st to September 30th, 2004, 471 patients over eighteen years from both sexes were treated at HCPA's chemotherapy ambulatory. The selection of patients for the interviews was made according to the order in which patients arrived at the service. 87 patients who underwent exclusive hormonal treatment, either parenteral or oral (tamoxifen), and took parenteral or oral bisphosphonates without concomitant parenteral chemotherapy were excluded. These treatments differ from chemotherapy because they have specific and often preventive indications, and also cause fewer side effects than conventional chemotherapy. Out of the remaining 384 patients, 2 refused to join in the study and 1 had been inappropriately selected (under eighteen years).

About two-thirds of the patients who underwent ambulatory chemotherapy treatment at HCPA during the study period were not interviewed due to the following reasons: their treatment was short-lasting and the interviewer was already busy with another patient at the moment of their arrival, since several treatments are performed simultaneously, and because there was not a 100% coverage of the ambulatory chemotherapy working hours by interviewers. Interviews were held randomly, that is, as the patients were scheduled from Mondays to Fridays, in the morning or in the afternoon. At the end of the period dedicated to data collection, 136 patients were interviewed in this study. All patients who accepted to join in this study signed up the informed consent form before the beginning of data collection.

Data were collected through a questionnaire following the patterns of a socioeconomic study validated by Serviço Social da Fundação de Oncocentro de São Paulo (Social Service of Sao Paulo Oncology Center Foundation) [6]. This questionnaire consisted of 30 questions and was applied in the period when the patient received the chemotherapy infusion at the ambulatory. Five interviewers

previously trained held all interviews. The average lasting of the interviews was 20 minutes. Some patients were interviewed during their first treatment cycle, and others at its end. Inconsistencies in data collection were reviewed when the patient returned for the subsequent cycles. In case of treatment end or patient decease, some data were obtained from hospital records.

The interviews consisted of questions assessing patients' demographic characteristics, such as patient origin, age, sex, histological diagnosis, socioeconomic profile, marital status, welfare situation, profession, transport taken to attend consultations, family income, housing situation, housing characteristics, and family organization to face up to the treatment.

In order to classify patients' socioeconomic status, the criteria from Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado (Brazilian Association of Market Research Institutes – Abipeme) modified by Marplan Brasil and LPM/Burke [7] were used. According to these criteria, socioeconomic classification is made by attributing weight to a set of domestic items, as well as considering the household head's schooling and family income. Some items referring to home comfort (for example, VCR, washing machine, refrigerator with or without freezer compartment, and vacuum cleaner) received points regardless of the quantity of units possessed; others (car, color TV, bathroom, maid, and radio) received increasing points according to the quantity of units possessed. In the same way, household heads' education received points according to their schooling. In this classification, the population's socioeconomic position is presented through five classes called: A (high class), B (working class), C (low working class), D (poor), and E (very poor).

For the classification of professions, a DATASUS program, CBO-R-Profissões (CBO-R-Professions) occupation table, 003/01 version updated on 05/11/05, was used [8].

The approximate distance between patients' home and HCPA was checked by consulting the electronic address of Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (Autonomous Highways Department – DAER) [9] and Porto Alegre's Bus Station Service [10] for patients who did not live in Porto Alegre City. In order to approximately calculate the distances traveled by Porto Alegre residents to HCPA, a map of Porto Alegre was used. Questions about the means of transport taken for this traveling were also asked in order to identify the difficulties faced by patients to attend HCPA for their chemotherapy treatment.

After they had been collected, the data were inserted in computer program Excell, Microsoft (Washington, USA) for later statistical analysis with program SSPS 10.0 (Chicago, USA). Categorical variables were described in a proportion form, and numerical variables through averages and standard deviations. Chi-square test was used in the comparisons made, assuming significance with p-value < 0.05.

4. RESULTS

The general characteristics of the 136 patients studied are listed in Table 1 according to patient origin. Patients' average age was 53.5 years, with minimum age of 18 and maximum age of 84 years. Most of those interviewed were women (63.2%), married (66.9%), and had finished elementary school (72.1%) in what

concerns schooling. Considering all those interviewed, the most frequent neoplasy was breast cancer (22.1%), followed by colon and rectum (14.7%), lung (13.2%), lymphoma (12.5%), and female genital tract (11.8%). No patient bearing prostate cancer was interviewed.

Table 2 shows the means of transport taken by patients to go to HCPA for the administration of ambulatory parenteral chemotherapy treatment, according to their origin. Free-of-charge means of transport, such as lift or official transport belonging to town halls were taken by 45 patients (33.1% of the sample). Patients coming from further take free-of-charge transport services more often ($p=0.003$). Out of the 45 patients from Porto Alegre City, 80.0% spend money on transport to receive their treatment. Two patients were excluded from this analysis because they went to the hospital by foot. One of them was a male patient, waggon driver* whose histological diagnosis was lung cancer, receiving etoposide and cisplatin treatment, who traveled about 12.66 km by foot from his home to HCPA, round trip.

Table 3 presents treatment characteristics. Among those interviewed, only 3 patients used private insurance to receive their treatment. Most of the patients (97.8%) were users of Sistema Único de Saúde (SUS). Chemotherapy was generally divided by its lasting, among short (up to 1 hour), medium-lasting (from 1 to 4 hours) or long (over 4 hours). Most of the patients received short-lasting treatment (45.6%). The chemotherapy protocols used were divided in 4 big groups. The most frequent protocol was doxorubicin and its combinations, with 21.3% of patients. Paclitaxel and carboplatin combinations, as well as cisplatin, were used by 19.9% of patients, followed by fluorouracil, used by 16.2% of patients.

Table 4 shows the characteristics of those interviewed in what concerns their labor activity. Most of the women reported to work at home (14.7%) or as maids

(13.2%). The remaining activities were distributed between both sexes. Among men the most frequent ones were drivers, bricklayers, painters, electricians, and mechanics.

Table 5 continues the analysis of the interviewed patients' labor activity. It can be seen that men became inactive more often than women, which constitutes statistically significant data ($p=0.001$). Besides that, patients without welfare links are those who keep themselves active (62.1%); those who are included in the welfare system and eventually receive some benefit are more likely to be inactive at the moment of cancer treatment ($p<0.001$).

It is also mentioned that the interviewed patients who were inactive during treatment tend to receive financial help from other sources (relatives, friends, town halls) and to report that cancer diagnosis and treatment has caused them socioeconomic losses ($p=NS$). These losses were related to loans they had to take or to the selling of some material asset in order to bear costs related to fares to attend consultations, expenses with medicines, and food. The socioeconomic positions from most of the patients were C (low working class) and D (poor class) (70.6%).

Table 6 presents the housing situation of those interviewed. Most of the patients reported to own their homes (82.4%), with two or three bedrooms (78.7%), indoor bathroom (84.6%), sewer plumbing (92.6%) and water supply plumbing (93.4%). All those interviewed reported to have electricity in their homes.

Table 7 shows that there are significant differences related to family organization for those taking care patients, either male or female, during the treatment ($p<0.001$). Male patients who have a wife/partner are mainly cared for by them (91.7%). Female patients count on the help of their husbands/partners (45.3%), first-degree relatives, such as children or mother (31.4%), or of other relatives,

* In Brazil waggon drivers collect recyclable materials to be sold and often pull their waggons themselves or with a horse.

neighbors or friends (25.5%). About 8.1% of patients from both sexes reported to be alone. Among single or widow/er patients, there was no significant difference in the patient gender comparison concerning the care taker.

Only 18.4% of patients reported the occurrence of mental disease in the family and 39 patients reported the drug intake, which was the most expressive factor among the male patients interviewed ($p=0.009$). Almost 40% of patients reported that one of their family members had had to stay away from his/her work to accompany them to the oncological treatment.

5. DISCUSSION

During the treatment patients had to deal with innumerable social, physical, and financial demands, which affect them and their families. Although intrahospital treatment is offered by SUS, and therefore free of charge for the patient, many expenses due to traveling to the treatment place and medicines taken at home not offered by SUS are unavoidable. Besides that, the disease and its treatment tend to reduce patients' ability to work, which directly influences patients and their families' well-being, both from the economical point of view, as well as from the social and psychological ones.

There was a patient loss not foreseen in the study design. Out of the 381 patients eligible for the study, only 136 were effectively interviewed. Among the reasons for this loss is the fact that the chemotherapy ambulatory simultaneously offers 13 beds for the administration of chemotherapy infusions. In this way several

patients were seen and let out before the interviewer was available to interview them. This study's population consists of patients from Porto Alegre, towns in Greater Porto Alegre and from the countryside of State of Rio Grande do Sul. Patients with different histological diagnoses and undergoing short, medium-lasting and long treatments were interviewed. Thus the data here gathered and discussed from this sample are believed to be valid to identify the socioeconomic factors involved in the service rendered to this patient group.

Indeed, the sample characteristics are in compliance with previous expectations in terms of the population using SUS. There is a slight predominance of women and the most frequent schooling level is elementary school (as expected for this age group). Housing installations were considered as very good, considering the characteristics of the population studied. Most of the homes had basic conditions, such as electricity, and sewer and water plumbing.

Patients from Porto Alegre spend more money on transport. The use of transport offered by town halls from the State countryside or the help from relatives or friends offering lifts constitute an important means of transport that relieve the budget of patients coming from further (State countryside). Even though, the long distances traveled by patients from their homes to HCPA may be seen as a complication to treatment feasibility also in the case of clinical setbacks, for towns usually lack proper medical assistance resources for such setbacks. The usually long treatments demand that patients often physically and emotionally weakened by the disease daily come to the hospital, thus demanding financial resources that most patients do not have. From the diagnosis on and during the treatment families need to get organized according to their new reality, thus designing people to accompany the patients to consultations and to take care of them at home. The Ministry of Health recommends

that the oncological service chosen should be as near as possible to patient's residence, since the treatment can last long [11].

In what concerns labor issues, this study corroborates certain expectations and thus becomes a useful tool in the official design of actions to make oncological treatment feasible in the public service. As expected, most of those interviewed who had no welfare links were women. On the other hand, 75 interviewed patients (55.1%) could not perform their activities anymore, and inactivity was more frequent among male patients. Most of those who had had to stop working were bricklayers, farmers or drivers. Besides that, patients without welfare links are those who keep themselves active (62.1%); those who are included in the system and eventually receive some benefit are more likely to be inactive at the moment of the cancer treatment.

There are statistical differences related to family organization for those taking care of the patient, either male or female, during the treatment. Wives/partners are the most present ones in the care of male patients. In information programs about taking care of patients bearing neoplasia types more incident on males, some training specially aimed to wives could be developed. It is interesting that in this low income population about 8.1% of the patients reported to be alone.

The greatest risk incurred by the described socioeconomic difficulties is that the recommended treatment may become impracticable, with a potential loss to patients' curability and well-being, as well their families'. In this study the patients seen by SUS were studied because they characterize extreme cases of difficulties imposed by economic losses associated to physical and psychical damage caused by cancer. Knowing the of those patients' socioeconomic profile and the continuity of studies presenting their social reality can positively influence treatment outcomes,

through a based design of actions aimed to global improvements that go much beyond choosing medicines for treating patients in our scenario.

6. REFERENCES

1. Bosch FX, Manos MM, Munoz N, et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. International biological study on cervical cancer (IBSCC) Study Group. *J Natl Cancer Inst*, Jun 7;87(11):796-802, 1995.
2. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol*, Sep;189(1):12-9, 1999.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA, 183p: II, 2004
4. Novotny TE, Nicholls ES, Restrepo H. Tobacco or health: status in the Americas, 1992. *Bull Pan Am Health Organ*; 26(2):192-200, 1992.
5. Viana MB, Fernandes RA, de Carvalho RI, Murao M. Low socioeconomic status is a strong independent predictor of relapse in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Int J Cancer Suppl.*; 11:56-61, 1998.
6. Junqueira AC, Serviço Social em Oncologia. Fundação Oncocentro de São Paulo. São Paulo, Brasil. FOSP; 27-32, 1995.
7. Mattar FA. Análise crítica dos estudos de estratificação socioeconômica da Abipeme, (Associação Brasileira dos Institutos de Mercado). *Revista de*

Administração; 30(1):57-74, 1995. Available in: <http://fauze.com.br/artigo10.htm>, accessed on 05/29/2004.

8. Tabela do Código Brasileiro de Ocupações (CBO) – Saúde. Available in the website: http://www.campinas.sp.gov.br/saude/manuais_formularios/cnes/anexos/fces_anexo_9.pdf.
9. Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual dos Transportes. DAER - Departamento Autônomo de Estrada de Rodagem Estadual. Consultation to the electronic address: <http://www.daer.rs.gov.br>
10. Estação Rodoviária de Porto Alegre. Available on the Internet in the website: <http://www.rodoviária-poa.com.br>, consulted on 01/24/2005.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Onde se tratar de Câncer pelo SUS. Available in: http://www.inca.gov.br/tratamento/ondetratar_sus.asp.

Table 1: General characteristics of cancer-bearing patients undergoing ambulatory chemotherapy treatment at Hospital de Clínicas de Porto Alegre, according to their origin. (modificar modelo das tabelas) colocar o (n) em todos como no exemplo

Patients' Characteristics		Porto Alegre City (%)	Greater Porto Alegre (%)	State Country-side (%)	Total (%)
Age (years)	Minimum	21	18	19	18
	Maximum	84	74	71	84
	Medium				53.5
	Average				52.9
Gender	Male	N=14 (31.1)	N=24 (42.9)	N=12 (34.3)	N=50 (36.8)
	Female	N=31 (68.9)	N=32 (57.1)	N=23 (65.7)	N=86 (63.2)
Marital status	Married or consensual union	N=28 (62.2)	N=39 (69.6)	N=24 (66.9)	N=91 (66.9)
	Split up or Divorced	N=5 (11.1)	N=8 (14.3)	N=3 (8.6)	N=16 (11.8)
	Single	N=5 (11.1)	N=4 (7.1)	N=7 (20.0)	N=16 (11.8)
	Widow/er	N=7 (15.6)	N=5 (8.9)	N=1 (2.9)	N=13 (9.6)
Schooling	Illiterate	N=1 (2.2)	N=3 (5.4)	N=2 (5.7)	N=6 (4.4)
	Elementary School	N=30 (66.7)	N=39 (69.6)	N=29 (82.9)	N=98 (72.1)
	High School	N=9 (20.0)	N=12 (21.4)	N=2 (5.7)	N=23 (16.9)
	College	N=5 (11.1)	N=2 (3.6)	N=2 (5.7)	N=9 (6.6)
Diagnosis	Breast	N=16 (35.6)	N=7 (12.5)	N=7 (20.0)	N=30 (22.1)
	Colon/Rectum	N=3 (6.6)	N=10 (17.8)	N=7 (20.0)	N=20 (14.7)
	Lung	N=4 (8.9)	N=11 (19.6)	N=3 (8.6)	N=18 (13.2)
	Lymphoma/ Hodgkin disease	N=6 (13.3)	N=6 (10.8)	N=5 (14.3)	N=17 (12.5)
	Cervix / Ovary	N=5 (11.1)	N=6 (10.7)	N=5 (14.3)	N=16 (11.8)
	Esophagus / Stomach	N=4 (8.9)	N=5 (8.9)	N=0 (0.0)	N=9 (6.6)
	Others	N=7 (15.5)	N=11 (19.6)	N=8 (22.8)	N=26 (19.1)

Table 2: Means of transport taken by patients to attend HCPA for the administration of ambulatory parenteral chemotherapy treatment, according to their origin.

Means of transport taken *		Porto Alegre City	Greater Porto Alegre	State Countryside	Total
Distance traveled	Minimum	0.8 km	10.0 km	92.0 km	
	Maximum	21.7 km	91.0 km	680.0 km	
Free-of-charge means of transport (lift, town hall's transport service)		9	18	18	45
		20.0%	32.1%	51.4%	33.1%
Charged means of transport (own car, cab, bus)		36	38	17	91
		80.0%	67.9%	48.6%	66.9%
		45	56	35	134
		33.08%	41.17%	25.73%	98.53%

* 2 patients reported to go by foot to receive their treatment.
 Chi-square: 8.822
 p = 0.003

Table 3: Treatment characteristics of the 136 patients interviewed.

		Patients	(%)
Paying Entity	SUS	133	97.8%
	Private insurance	3	2.2%
Chemotherapy lasting	Short (up to 1 hour)	62	45.6%
	Medium (from 1 to 4 hours)	44	32.4%
	Long (over 4 hours)	30	22.1%
	doxorubicin and its combinations	29	21.3%
	cisplatin and its combinations	27	19.9%
	paclitaxel / carboplatin and their combinations	27	19.9%
	5-fluorouracil with or without folinic acid	22	16.2%
	Others	31	22.8%

Table 4: Characteristics from the 136 patients interviewed in what concerns their labor activity, also considering the gender of patient interviewed.

Profession	Men	Women	Total	%
Housewife	0	20	20	14.7
Maid	0	18	18	13.2
Farmer	5	3	8	5.9
Driver	8	0	8	5.9
Footwear trader	2	5	7	5.1
Trader	4	1	5	3.7
Wandering trader	2	3	5	3.7
Nursing assistant	0	4	4	2.9
Employee in business	0	4	4	2.9
Assistant	1	3	4	2.9
Electrician	3	0	3	2.2
Student	2	1	3	2.2
Bricklayer	3	0	3	2.2
Painter	3	0	3	2.2
Administrative assistant	0	3	3	2.2
Carpenter	1	1	2	1.5
Dressmaker	0	2	2	1.5
Cabinet-maker	2	0	2	1.5
Mechanic	2	0	2	1.5
Teacher	0	2	2	1.5
Others	12	16	28	20.6

Table 5: Characteristics of the 136 interviewed patients in what concerns their labor activity, considering their ability to work.

Patients' characteristics		Still active (%)	Inactive (%)	Total	p-value (chi-square)
Gender	Male	N=12 (25.0%)	N=36 (75.0%)	N=48 (35.29%)	0.001 (10.163)
	Female	N=45 (53.6%)	N=39 (46.4%)	N=84 (61.76%)	
Welfare situation*	Without welfare link	N=18 (62.1%)	N=11 (37.9%)	N=29 (21.32%)	<0.001 (24.783)
	Included in the welfare system	N=28 (30.4%)	N=64 (69.6%)	N=92 (67.64%)	
Receive some other financial help (relatives, friends, town halls)	Yes	N=20 (37.7%)	N=33 (62.3%)	N=53 (38.97%)	NS
	No	N=37 (46.8%)	N=42 (53.2%)	N=79 (58.08%)	
Family income**	Less than 1 minimum wage	N=3 (42.9%)	N=4 (57.1%)	N=7 (5.14%)	NS
	From 1 to 3 minimum wages	N=26 (37.7%)	N=43 (62.3%)	N=69 (50.73%)	
	From 4 to 7 minimum wages	N=26 (56.5%)	N=20 (43.5%)	N=46 (33.82%)	
	Over 7 minimum wages	N=2 (22.2%)	N=7 (77.8%)	N=9 (6.61%)	
Socioeconomic position	Class A	0	N=1 (100.0%)	N=1 (0.73%)	NS
	Class B	N=8 (57.1%)	N=6 (42.9%)	N=14 (10.29%)	
	Class C	N=25 (52.1%)	N=23 (47.9%)	N=48 (35.29%)	
	Class D	N=18 (37.5%)	N=30 (62.5%)	N=48 (35.29%)	
	Class E	N=6 (28.6%)	N=15 (71.4%)	N=21 (15.44%)	
Socioeconomic loss	Yes	N=33 (40.2%)	N=49 (59.8%)	N=82 (60.29%)	NS
	No	N=24 (48.0%)	N=26 (52.0%)	N=50 (36.76%)	

* 11 patients interviewed kept on working.

** Family income based on national minimum wage.

Table 6: Housing situation of the 136 patients interviewed.

		Patients	(%)
Real estate situation[§]	Own residence	112	82.4
	Lent residence	9	6.6
	Rented residence	8	5.9
	Town hall's plot	5	3.7
Quantity of bedrooms	1 bedroom	19	14.0
	2 bedrooms	63	46.3
	3 bedrooms	44	32.4
	4 bedrooms or more	10	7.3
Quantity of bathrooms and their types	Indoor	115	84.6
	Outdoor	20	14.7
	Collective *	1	0.7
Sanitary installations	Sewer with plumbing	126	92.6
	Sewer without plumbing	3	2.2
	Septic tank	7	5.1
Electrical installations	With electricity	136	100.0
Water supply	Canalized water	127	93.4
	Well	6	4.4
	Stream	3	2.2

* The patient lived in a pension and had no residence of his own.

§ The patient belonged to a congregation and had no residence of her own.

Table 7: Family organization

		Men	Women	Total
The one taking care of the patient who has a partner * p < 0,001 chi-square = 21.557	First-degree relatives **	N=1 (2.8%)	N=16 (31.4%)	N=17 (12.5%)
	Spouse	N=33 (91.7%)	N=24 (45.3%)	N=57 (41.91%)
	Other companies ***	N=2 (5.6%)	N=13 (25.5%)	N=15 (11.02%)
The one taking care of single or widow/er patient p = NS	First-degree relative **	N=7 (70.0%)	N=16 (57.1%)	N=23 (16.91%)
	Spouse	N=3 (30.0%)	N=10 (35.7%)	N=13 (9.55%)
	Other companies ***			
Occurrence of mental disease in the family P = NS	Yes	N=6 (12.0%)	N=19 (22.1%)	N=25 (18.4%)
	No	N=44 (88.0%)	N=67 (77.9%)	N=111 (81.6%)
Occurrence of drug dependence p = 0.009 chi-square = 6.863	Yes	N=21 (42.0%)	N=18 (20.9%)	N=39 (28.7%)
	No	N=29 (58.0%)	N=68 (79.1%)	N=97 (71.3%)
Family members' absenteeism from work P = NS	Yes	N=21 (42.0%)	N=32 (37.2%)	N=53 (39.0%)
	No	N=29 (58.0%)	N=54 (62.8%)	N=83 (61.0%)

* 11 patients (8.1%) reported to be alone, 4 men and 7 women.

** Parents or children.

*** Other relatives, friends, neighbors.

ARTIGO EM PORTUGUÊS

**Perfil socioeconômico de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico
parenteral ambulatorial em Hospital Universitário na Região Sul do Brasil**

Ana Cristina Rodrigues, Bárbara Goldani, Rodrigo Silva, Carlo Mollona, Rafael N.
Pereira, Gilberto Schwartzmann, Paula Raffin Pohlmann

Programa de Pós-graduação em Medicina: Ciências Médicas; Hospital de Clínicas
de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS,
Brasil

Palavras-chave: câncer, quimioterapia, perfil socioeconômico

1. RESUMO

Introdução: O tratamento oncológico gera inúmeras demandas sociais, físicas e financeiras que incidem sobre pacientes e familiares, reduzindo a força de trabalho do paciente e exigindo recursos financeiros extraordinários. O maior risco deste processo é a inviabilização do tratamento preconizado, com prejuízo potencial para a curabilidade e para o bem-estar do paciente e o de sua família. Entender os aspectos socioeconômicos envolvidos no tratamento oncológico é fundamental para que se possa interferir positivamente no processo. **Desenho do estudo:** Estudo transversal contemporâneo do perfil socioeconômico de pacientes oncológicos adultos em tratamento quimioterápico ambulatorial. **Pacientes e Métodos:** 136 pacientes adultos, em tratamento quimioterápico parenteral para câncer no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, responderam a um questionário com perguntas relacionadas à situação socioeconômica, durante o tratamento oncológico no período de fevereiro a setembro de 2004. **Resultados:** A maioria dos entrevistados eram mulheres (63,2%), casados (66,9%), usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) (97,8%), classificados como posição socioeconômica C (classe média baixa) ou D (classe pobre) (35,29%), tendo atingido o ensino fundamental (72,1%) em termos de escolaridade. Quanto à situação previdenciária, 67,64% dos entrevistados recebia algum benefício (aposentadoria ou auxílio doença). Os pacientes que não conseguiam, continuavam trabalhando ou solicitavam a ajuda de familiares, amigos ou outros. Os pacientes do sexo masculino são preferencialmente cuidados por suas esposas/companheiras (71,7%). Quase 40,0% dos pacientes relataram que algum de seus familiares precisou se ausentar

de seu emprego para acompanhá-lo ao tratamento oncológico. Discussão: O conhecimento do perfil socioeconômico destes pacientes e de suas maiores dificuldades em decorrência do tratamento poderá auxiliar no planejamento de ações que visem à melhoria final nos resultados do tratamento.

2. INTRODUÇÃO

Diversos fatores podem influenciar na sobrevivência de pacientes portadores de câncer. Os mais estudados são: o tipo de neoplasia, a precocidade do diagnóstico, o acesso ao tratamento e a adesão ao tratamento proposto. Os aspectos socioeconômicos têm a potencialidade de influenciar de diferentes formas em cada um desses fatores.

As populações de baixa posição socioeconômica tendem a ser menos informadas sobre câncer e fatores de risco. Alguns tipos de câncer estão mais associados à baixa posição socioeconômica que outros. Entre eles, estão o câncer de colo uterino e as neoplasias tabaco-associadas [1,2,3,4].

Estudos demonstram que, em decorrência da desospitalização, os ciclos de quimioterapia passam a ser ambulatoriais e seus efeitos colaterais surgem em casa, cabendo aos familiares a realização de cuidados complexos e exigindo deles preparo e suporte social, econômico e psicológico. A falta de condições para esses cuidados pode interferir no resultado final à medida que o paciente tem maiores dificuldades de lidar com os efeitos de um tratamento longo [5].

Com base nas evidências sobre a possível interferência de fatores socioeconômicos na morbi-mortalidade por câncer em diferentes países, entende-se necessária a avaliação destes fatores também no Rio Grande do Sul. No Brasil, mais especificamente na região sul do país, pouco se conhece sobre o perfil socioeconômico do paciente oncológico, em tratamento quimioterápico. Uma vez que fosse comprovada a relação de tais fatores socioeconômicos com os desfechos clínicos nessa realidade de tratamento oncológico, seria possível estabelecer estratégias para modificação dos processos, atualmente empregados, a fim de incrementar a eficiência do tratamento desses pacientes.

O primeiro passo, neste sentido, é identificar como é a distribuição dos fatores socioeconômicos em populações de pacientes desse meio. O subgrupo que deve sofrer mais intensamente os efeitos das limitações impostas pelo contexto social em que se encontram é possivelmente o de pacientes oriundos do Sistema Único de Saúde (SUS). Por tais razões, esse subgrupo constitui a população ideal para o início das investigações. Sendo assim, o objetivo principal deste estudo é descrever as variáveis socioeconômicas em pacientes oncológicos adultos, em tratamento quimioterápico parenteral, no ambulatório de quimioterapia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), identificando o perfil socioeconômico dos pacientes estudados.

3. PACIENTES E MÉTODOS

Este foi um estudo transversal contemporâneo que avaliou as variáveis socioeconômicas em pacientes com diagnóstico histológico de diversos tipos de câncer, em tratamento quimioterápico parenteral ambulatorial, no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição.

No período de 1º de fevereiro a 30 setembro de 2004, 471 pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, foram tratados no ambulatório de quimioterapia do HCPA. A seleção dos pacientes para entrevista foi feita por ordem de chegada do paciente ao serviço. Foram excluídos 87 pacientes que realizavam tratamento hormonal exclusivo, parenteral ou oral (tamoxifeno), e que usavam bisfosfonados, por via parenteral, sem quimioterapia parenteral concomitante. Esses tratamentos diferem da quimioterapia, pois têm indicações específicas, muitas vezes preventivas, além de produzirem menos efeitos colaterais que a quimioterapia convencional. Dos 384 pacientes restantes, 2 recusaram-se a participar do estudo e 1 fora indevidamente selecionado (menor de 18 anos de idade).

Cerca de dois terços dos pacientes que fizeram tratamento quimioterápico ambulatorial no HCPA, no período do estudo, não foram entrevistados pelos seguintes motivos: a duração da administração de seu tratamento era curta e o entrevistador já estava ocupado com outro paciente, no momento de sua chegada, uma vez que vários tratamentos são realizados simultaneamente, e também porque não houve cobertura de 100% no horário de quimioterapia ambulatorial pelos entrevistadores. As entrevistas eram realizadas aleatoriamente, ou seja, conforme os

pacientes estivessem agendados, de segunda a sexta-feira, nos períodos da manhã ou da tarde. Ao final do período destinado à coleta de dados, um total de 136 pacientes foram entrevistados neste estudo. Todos os que aceitaram participar deste estudo assinaram o termo de consentimento pós-informação antes do início da coleta de dados.

A coleta de dados foi feita por meio de um questionário elaborado conforme os moldes de um estudo socioeconômico, validado pelo Serviço Social da Fundação Oncocentro de São Paulo [6]. O referido questionário constava de 30 perguntas e era aplicado durante o período em que o paciente realizava a infusão da quimioterapia no ambulatório. Cinco entrevistadores, previamente treinados, realizaram todas as entrevistas. O tempo médio de duração das entrevistas foi de 20 minutos. Alguns pacientes foram questionados durante seu primeiro ciclo de tratamento, sendo que outros no final. Inconsistências na coleta de dados eram revisadas no retorno do paciente para os ciclos subseqüentes. Em casos de término do tratamento ou óbito do paciente, alguns dados foram obtidos a partir de registros em prontuário.

A entrevista constava de perguntas que avaliavam características demográficas dos pacientes, tais como proveniência do paciente, idade, sexo, diagnóstico histológico, perfil socioeconômico, estado civil, situação previdenciária, profissão, transporte utilizado para ir às consultas, renda familiar, situação habitacional, características da moradia e organização familiar frente ao tratamento.

Para classificação da posição socioeconômica dos pacientes, foram utilizados os critérios da Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado (Abipeme), modificados por Marplan Brasil e LPM/ Burke [7]. A escolha do critério ocorreu por ser um método pracionado atual de classificação social adotado pelo

país. Pelo critério ABIPEME, a classificação socioeconômica é feita por meio da atribuição de pesos a um conjunto de itens domésticos, considerando também a escolaridade do chefe de família, que é definido como a pessoa que mantém financeiramente o grupo familiar, e também levando em conta a renda .

Alguns itens referentes ao conforto no lar (por exemplo, aparelho de videocassete, máquina de lavar roupas, geladeira com ou sem congelador acoplado e aspirador de pó) recebem uma pontuação independentemente da quantidade possuída; outros (automóvel, televisor em cores, banheiro, empregada mensalista e rádio) recebem pontuações crescentes, dependendo do número de unidades possuídas. Da mesma forma, a instrução do chefe da família recebe uma pontuação segundo o grau de escolaridade. Na referida classificação, a posição socioeconômica da população é apresentada por meio de cinco classes, denominadas: A (classe alta), B (classe média), C (classe média baixa), D (pobre), E (muito pobre).

Para classificação das profissões, foi utilizado um programa do DATASUS, tabela de ocupações CBO-R-Profissões, versão 003/01, atualizada em 11/05/2001 [8]. A verificação da distância aproximada entre o domicílio do paciente e o HCPA foi feita por intermédio de consulta ao endereço eletrônico do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (DAER) [9] e da Rodoviária de Porto Alegre [10], no caso dos pacientes que não moravam no Município de Porto Alegre. Para o cálculo aproximado das distâncias percorridas pelos moradores de Porto Alegre até o HCPA, foi utilizado um mapa de Porto Alegre. Também foram feitas perguntas a respeito do transporte utilizado no deslocamento a fim de identificar as dificuldades que os pacientes enfrentavam para ir ao HCPA e realizar seu tratamento quimioterápico.

Após a coleta de dados, estes eram incluídos no programa de informática Excell, Microsoft (Washington, Estados Unidos), para posterior análise estatística no programa SPSS 10.0 (Chigago, Estados Unidos). As variáveis categóricas foram descritas sob forma de proporções, e as variáveis numéricas por médias e desvios-padrão. O teste de qui-quadrado foi utilizado para as comparações feitas, assumindo-se significância com um valor de $p < 0,05$.

4. RESULTADOS

As características gerais dos 136 pacientes estudados estão listadas na tabela 1, conforme a procedência dos pacientes. A mediana de idade dos pacientes foi de 53,5 anos, tendo, como idade mínima, 18 anos e, máxima, 84 anos. A maior parte dos entrevistados eram mulheres (63,2%), casados (66,9%), tendo atingido o ensino fundamental (72,1%) em termos de escolaridade. Considerando todos os entrevistados, a neoplasia mais freqüente foi câncer de mama (22,1%), seguida por cólon e reto (14,7%), pulmão (13,2%), linfomas (12,5%) e aparelho genital feminino (11,8%). Nenhum paciente com câncer de próstata foi entrevistado.

A tabela 2 mostra o transporte utilizado pelos pacientes a fim de comparecer ao HCPA para a administração tratamento quimioterápico parenteral ambulatorial, conforme sua procedência. Meios de transporte gratuitos, tais como carona ou transporte oficial da Prefeitura de seu Município, foram utilizados por 45 pacientes (33,1% da amostra). Os pacientes que vêm de mais longe utilizam transporte gratuito com maior freqüência ($p=0,003$). Dos 45 pacientes, procedentes do

Município de Porto Alegre, 80,0% têm gastos com transporte para realizar seu tratamento. Dois pacientes foram excluídos desta análise por irem a pé até o hospital, sendo um deles paciente do sexo masculino, carroceiro, com diagnóstico histológico de câncer de pulmão, realizando tratamento com etoposide e cisplatina, que percorria cerca de 12,66 quilômetros a pé do local de moradia até o HCPA, ida e volta.

A tabela 3 apresenta as características do tratamento. Dentre os entrevistados, apenas 3 pacientes utilizavam convênios para realizar seu tratamento. A maioria dos pacientes (97,8%) eram usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). A quimioterapia foi dividida, de forma geral, por sua duração, em curta (até 1h), média (de 1 a 4h) ou longa (mais que 4h de duração). A maioria dos pacientes realizavam tratamentos de curta duração (45,6%). Os protocolos de quimioterapia utilizados foram agrupados em 4 grandes grupos. O mais freqüente foi de doxorrubicina e combinações, com 21,3% dos pacientes usuários. As combinações de paclitaxel e carboplatina, bem como cisplatina, foram utilizadas por 19,9% dos pacientes, seguidas por fluorouracil, utilizado por 16,2% dos pacientes.

A tabela 4 mostra as características dos entrevistados em relação à sua atividade laborativa. A maior parte das mulheres referiram trabalhar em casa (14,7%), ou como doméstica (13,2%). As demais atividades foram distribuídas entre ambos os sexos, havendo entre os homens as maiores freqüências de agricultores, motoristas, pedreiros, pintores, eletrecistas e mecânicos.

A tabela 5 dá seqüência à análise da atividade laborativa dos entrevistados. Observa-se que os homens passaram à inatividade com maior freqüência do que as mulheres, sendo esse dado estatisticamente significativo ($p=0,001$). Além disso, os pacientes que não têm vínculo previdenciário são os que se mantêm ativos (62,1%);

aqueles que estão inseridos no sistema e que acabam recebendo algum benefício estão mais freqüentemente inativos no momento do tratamento do câncer ($p < 0,001$). Um total de 75 entrevistados (60,0%) permaneceram inativos durante o tratamento.

Menciona-se, ainda, que os entrevistados que estão na inatividade, durante o tratamento, têm tendência a receber ajuda financeira de outras fontes (parentes, amigos, prefeitura) e a referirem que o diagnóstico e tratamento do câncer tenha lhes ocasionado perdas socioeconômicas ($p = NS$). As mencionadas perdas relacionavam-se a empréstimos que tinham de fazer, ou desfazer-se de algum bem material para custear despesas relacionadas a passagens para ir às consultas, gastos com medicamentos de uso domiciliar e alimentação. A posição socioeconômica da maior parte dos pacientes foi C (classe média baixa), e D (classe pobre) (70,6%).

A tabela 6 apresenta a situação habitacional dos entrevistados. A maior parte dos pacientes referiu ter residência própria (82,4%), com dois ou três dormitórios (78,7%), com sanitário interno (84,6%), instalações hidrosanitárias (92,6%) e para o fornecimento de água (93,4%). Todos os entrevistados aludiram dispor de energia elétrica em seus domicílios.

A tabela 7 mostra que há diferenças significativas em relação à organização familiar para quem cuida do paciente, durante o tratamento, sendo ele do sexo masculino ou feminino ($p < 0,001$). Os pacientes do sexo masculino que possuem esposa/companheira são preferencialmente cuidados por elas (91,7%). As pacientes do sexo feminino contam com o auxílio de seus maridos/companheiros (45,3%), de parentes de primeiro grau, como filhos ou mãe (31,4%), ou de outros parentes, vizinhos ou amigos (25,5%). Cerca de 8,1% dos pacientes de ambos os sexos

mencionaram ser solitários. Entre os pacientes solteiros ou viúvos, não houve diferença estatística na comparação do gênero do paciente relativa ao cuidador.

Apenas 18,4% dos pacientes referiram haver doença mental na família, e 39 pacientes aludiram ao uso de drogas, sendo esse fator mais expressivo entre os entrevistados do sexo masculino ($p = 0,009$). Quase 40% dos pacientes relataram que algum de seus familiares precisou ausentar-se de seu emprego para acompanhá-lo ao tratamento oncológico.

5. DISCUSSÃO

Durante o tratamento, os pacientes precisaram enfrentar inúmeras demandas sociais, físicas e financeiras que incidem sobre eles e seus familiares. Embora o tratamento intrahospitalar seja viabilizado pelo SUS, portanto sem ônus para o paciente, inevitavelmente ocorrem muitas despesas decorrentes das idas ao local de tratamento e ao uso de medicação domiciliar não fornecida pelo SUS. Além disso, a doença e seu tratamento tendem a reduzir a força de trabalho do paciente, que, por sua vez, influi diretamente no bem-estar do paciente e de sua família, tanto do ponto de vista econômico, quanto social e psicológico.

Houve uma perda de pacientes que não estava prevista no planejamento do estudo. Dos 381 pacientes considerados elegíveis para o estudo, apenas 136 foram efetivamente entrevistados.

Quanto às razões para esta perda, está o fato de o ambulatório de quimioterapia disponibilizar simultaneamente 13 nichos para a realização das

infusões de quimioterapia. Desta forma, vários pacientes foram atendidos e liberados antes que o entrevistador estivesse disponível para uma nova entrevista.

Cabe salientar que houve certa preocupação por parte dos entrevistadores quanto à aceitação dos pacientes de serem entrevistados, no momento da infusão do quimioterápico, porém foi boa a receptividade. Os pesquisadores foram previamente treinados e regularmente orientados quanto à forma de abordagem ao paciente sempre que surgiam dúvidas.

A população do presente estudo consta de pacientes procedentes de Porto Alegre, de localidades da Grande Porto Alegre e do interior do Estado do Rio Grande do Sul. Foram entrevistados pacientes com diversos diagnósticos histológicos e que realizavam tratamentos de duração curta, média e longa. Assim, acredita-se que os dados aqui levantados e discutidos, a partir da presente amostra, sejam válidos para identificar os fatores socioeconômicos envolvidos no atendimento deste grupo de pacientes.

De fato, as características da amostra estão de acordo com a expectativa em termos de população usuária do SUS. Há leve predominância de mulheres e o nível de escolaridade mais freqüente é o ensino fundamental (esperado para esta faixa etária). As instalações domiciliares foram consideradas muito boas para as características da população estudada. A maior parte dos domicílios apresentava condições mínimas como luz elétrica, encanamento sanitário e hidráulico.

Os pacientes procedentes de Porto Alegre gastam mais com transporte. O uso de transporte fornecido pelas Prefeituras do interior do Estado ou a ajuda de familiares ou amigos que oferecem carona constituem-se formas importantes de transporte que aliviam o orçamento dos pacientes provenientes de mais longe (do interior do Estado). Entretanto, as longas distâncias percorridas pelos pacientes,

desde seu domicílio até o HCPA, podem ser vistas como um complicador na viabilização do tratamento, também no caso de intercorrências clínicas, pois, na maioria das vezes, os Municípios carecem de recursos adequados de assistência médica para tais intercorrências. O tratamento normalmente prolongado exige idas diárias ao hospital por um paciente normalmente debilitado física e emocionalmente pela doença, exigindo dele recursos financeiros dos quais, na maioria das vezes, não dispõe. A partir do diagnóstico e no decorrer do tratamento, a família precisa organizar-se diante da nova realidade, designando pessoas para acompanhar o paciente em consultas e para cuidá-lo em seu domicílio. O Ministério da Saúde recomenda que o serviço oncológico escolhido deva estar localizado o mais próximo possível à residência do paciente, já que o tratamento pode ser longo [11].

Em relação às questões trabalhistas, o presente estudo confirma certas expectativas e conseqüentemente se torna uma ferramenta útil no planejamento oficial de ações para viabilizar o tratamento oncológico em serviços públicos. Conforme o esperado, a maior parte dos entrevistados que não tinha vínculo previdenciário eram mulheres. Por outro lado, 75 entrevistados (55,1%) não conseguiam mais desempenhar suas atividades, sendo a inatividade mais freqüente entre os pacientes do sexo masculino. A maior parte dos que tiveram de parar de trabalhar eram pedreiros, agricultores ou motoristas. Além disso, os pacientes que não têm vínculo previdenciário são os que se mantêm ativos (62,1%); aqueles que estão inseridos no sistema e que acabam recebendo algum benefício podem ficar mais freqüentemente na inatividade no momento do tratamento do câncer.

Há diferenças estatísticas em relação à organização familiar para quem cuida do paciente, durante o tratamento, sendo ele do sexo masculino ou feminino. As esposas/companheiras são as mais presentes no auxílio aos pacientes do sexo

masculino. Para programas de esclarecimento quanto aos cuidados a pacientes portadores das neoplasias os quais são mais incidentes no sexo masculino poderiam ser desenvolvidos treinamentos especialmente dirigidos às esposas. Interessante que, nesta população de baixa renda, cerca de 8,1% dos pacientes referiram ser solitários.

O maior risco das dificuldades socioeconômicas descritas é a inviabilização do tratamento preconizado, com prejuízo potencial para a curabilidade e para o bem-estar do paciente e de sua família. No presente estudo, os pacientes atendidos pelo SUS foram estudados, pois caracterizam a situação extrema de dificuldades impostas pelas perdas econômicas associadas ao dano físico e psíquico provocado pelo câncer. O conhecimento do perfil socioeconômico desses pacientes e a continuidade de estudos que demonstrem a realidade social deles poderá influenciar positivamente nos resultados do tratamento, por meio do planejamento embasado de ações que visem a melhorias globais que vão muito além da escolha dos medicamentos para o tratamento dos pacientes no referido meio.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bosch FX, Manos MM, Munoz N, et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. International biological study on cervical cancer (IBSCC) Study Group. *J Natl Cancer Inst*, Jun 7;87(11):796-802, 1995.
2. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol*, Sep;189(1):12-9, 1999.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA, 183p: II, 2004.
4. Novotny TE, Nicholls ES, Restrepo H. Tobacco or health: status in the Americas, 1992. *Bull Pan Am Health Organ.*; 26(2):192-200, 1992.
5. Viana MB, Fernandes RA, de Carvalho RI, Murao M. Low socioeconomic status is a strong independent predictor of relapse in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Int J Cancer Suppl.*;11:56-61, 1998.
6. Junqueira AC, Serviço Social em Oncologia. Fundação oncocentro de São Paulo. São Paulo, Brasil. FOSP: 1995-1997;27-32, 1997.
7. Mattar FA. Análise crítica dos estudos de estratificação socioeconômica da Abipeme, (Associação Brasileira dos Institutos de Mercado). *Revista de*

Administração; 30(1):57-74, 1995. Disponível em: <http://fauze.com.br/artigo10.htm>, acessado na data de 29/05/2004.

8. Tabela do Código Brasileiro de Ocupações (CBO) – Saúde. Disponível no site: http://www.campinas.sp.gov.br/saude/manuais_formularios/cnes/anexos/fces_anexo_9.pdf.
9. Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual dos Transportes. DAER - Departamento Autônomo de Estrada de Rodagem Estadual. Consulta ao endereço eletrônico: <http://www.daer.rs.gov.br>
10. Estação Rodoviária de Porto Alegre. Disponível na Internet no site: <http://www.rodoviária-poa.com.br>, consultado no dia 24/01/2005.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Onde se tratar de Câncer pelo SUS. Disponível em: http://www.inca.gov.br/tratamento/ondetratar_sus.asp.

Tabela 1: Características gerais dos 136 pacientes com câncer em tratamento quimioterápico ambulatorial no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, conforme sua procedência.

Características dos Pacientes		Município de Porto Alegre (%)	Grande Porto Alegre (%)	Interior do Estado (%)	Totais (%)
Idade (anos)	Mínima	21	18	19	18
	Máxima	84	74	71	84
	Mediana				53,5
	Média				52,9
Gênero	Masculino	N=14 (31,1)	N=24 (42,9)	N=12 (34,3)	N=50 (36,8)
	Feminino	N=31 (68,9)	N=32 (57,1)	N=23 (65,7)	N=86 (63,2)
Estado civil	Casado ou Concubinato	N=28 (62,2)	N=39 (69,6)	N=24 (66,9)	N=91 (66,9)
	Separado ou Divorciado	N=5 (11,1)	N=8 (14,3)	N=3 (8,6)	N=16 (11,8)
	Solteiro	N=5 (11,1)	N=4 (7,1)	N=7 (20,0)	N=16 (11,8)
	Viúvo	N=7 (15,6)	N=5 (8,9)	N=1 (2,9)	N=13 (9,6)
Escolaridade	Analfabeto	N=1 (2,2)	N=3 (5,4)	N=2 (5,7)	N=6 (4,4)
	Ensino Fundamental	N=30 (66,7)	N=39 (69,6)	N=29 (82,9)	N=98 (72,1)
	Ensino Médio	N=9 (20,0)	N=12 (21,4)	N=2 (5,7)	N=23 (16,9)
	Nível Superior	N=5 (11,1)	N=2 (3,6)	N=2 (5,7)	N=9 (6,6)
Diagnóstico	Câncer de Mama	N=16 (35,6)	N=7 (12,5)	N=7 (20,0)	N=30 (22,1)
	Câncer de Cólon/Reto	N=3 (6,6)	N=10 (17,8)	N=7 (20,0)	N=20 (14,7)
	Câncer de Pulmão	N=4 (8,9)	N=11 (19,6)	N=3 (8,6)	N=18 (13,2)
	Linfoma/Doença de Hodgkin	N=6 (13,3)	N=6 (10,8)	N=5 (14,3)	N=17 (12,5)
	Câncer de Colo de Útero/Ovário	N=5 (11,1)	N=6 (10,7)	N=5 (14,3)	N=16 (11,8)
	Câncer de Esôfago/estômago	N=4 (8,9)	N=5 (8,9)	N=0 (0,0)	N=9 (6,6)
	Outros	N=7 (15,5)	N=11 (19,6)	N=8 (22,8)	N=26 (19,1)

Tabela 2: Transporte utilizado pelos pacientes para comparecer ao Hospital de Clínicas de Porto Alegre para a administração do tratamento quimioterápico parenteral ambulatorial, conforme sua procedência.

Transporte utilizado *		Município de Porto Alegre	Grande Porto Alegre	Interior do Estado	Totais
Distância percorrida	Mínima	0,8 Km	10,0 Km	92,0 Km	
	Máxima	21,7 Km	91,0 Km	680,0 Km	
Meio de transporte gratuito (carona, transporte da Prefeitura).		9	18	18	45
		20,0%	32,1%	51,4%	33,1%
Meio de transporte pago (carro próprio, táxi, ônibus, lotação).		36	38	17	91
		80,0%	67,9%	48,6%	66,9%
		45	56	35	134
		33,08%	41,17%	25,73%	98,53%

* 2 pacientes referiram ir a pé fazer seu tratamento

Qui-quadrado: 8,822

p = 0,003

Tabela 3: Características do tratamento dos 136 pacientes entrevistados.

		Pacientes	(%)
Entidade Pagadora	SUS	133	97,8%
	Convênios	3	2,2%
Duração da Quimioterapia	Curta duração (até 1 hora)	62	45,6%
	Média duração (de 1 a 4 horas)	44	32,4%
	Longa duração (mais que 4 horas)	30	22,1%
Principais Medicamentos	Doxorrubicina e combinações	29	21,3%
	Cisplatina e combinações	27	19,9%
	Paclitaxel / carboplatina e combinações	27	19,9%
	5-Fluorouracil com ou sem Ácido folínico	22	16,2%
	Outras	31	22,8%

Tabela 4: Características dos 136 pacientes entrevistados em relação à sua atividade laborativa, observando-se o gênero do entrevistado.

Profissão	Homens	Mulheres	Total	%
Do lar	0	20	20	14,7
Doméstica	0	18	18	13,2
Agricultor	5	3	8	5,9
Motorista	8	0	8	5,9
Calçadista	2	5	7	5,1
Comerciante	4	1	5	3,7
Vendedor Ambulante	2	3	5	3,7
Auxiliar de Enfermagem	0	4	4	2,9
Comerciário	0	4	4	2,9
Servente	1	3	4	2,9
Eletricista	3	0	3	2,2
Estudante	2	1	3	2,2
Pedreiro	3	0	3	2,2
Pintor	3	0	3	2,2
Auxiliar Administrativo	0	3	3	2,2
Carpinteiro	1	1	2	1,5
Costureira	0	2	2	1,5
Marceneiro	2	0	2	1,5
Mecânico	2	0	2	1,5
Professor	0	2	2	1,5
Outros	12	16	28	20,6

Tabela 5: Características dos 136 pacientes entrevistados em relação a sua atividade laborativa, observando-se a sua capacidade de trabalho.

Características dos Pacientes		Continu a Ativo (%)	Está Inativo (%)	Totais	Valor de p (qui- quadrado)
Gênero	Masculino	N=12 (25,0%)	N=36 (75,0%)	N=48 (35,29%)	N=0,001 (10,163)
	Feminino	N=45 (53,6%)	N=39 (46,4%)	N=84 (61,76%)	
Situação previdenciária *	Sem vínculo previdenciário	N=18 (62,1%)	N=11 (37,9%)	N=29 (21,32%)	N=<0,001 (24,783)
	Inserido no sistema	N=28 (30,4%)	N=64 (69,6%)	N=92 (67,64%)	
Recebe outra ajuda financeira (parentes, amigos, prefeitura)	Sim	N=20 (37,7%)	N=33 (62,3%)	N=53 (38,97%)	NS
	Não	N=37 (46,8%)	N=42 (53,2%)	N=79 (58,08%)	
Renda familiar **	Menor que 1 salário mínimo	N=3 (42,9%)	N=4 (57,1%)	N=7 (5,14%)	NS
	De 1 a 3 salários mínimos	N=26 (37,7%)	N=43 (62,3%)	N=69 (50,73%)	
	De 4 a 7 salários mínimos	N=26 (56,5%)	N=20 (43,5%)	N=46 (33,82%)	
	Maior que 7 salários mínimos	N=2 (22,2%)	N=7 (77,8%)	N=9 (6,61%)	
Posição socioeco- nômica	Classe A	N=0	N=1 (100,0%)	N=1 (0,73%)	NS
	Classe B	N=8 (57,1%)	N=6 (42,9%)	N=14 (10,29%)	
	Classe C	N=25 (52,1%)	N=23 (47,9%)	N=48 (35,29%)	
	Classe D	N=18 (37,5%)	N=30 (62,5%)	N=48 (35,29%)	
	Classe E	N=6 (28,6%)	N=15 (71,4%)	N=21 (15,44%)	
Perda socioeco- nômica	Sim	N=33 (40,2%)	N=49 (59,8%)	N=82 (60,29%)	NS
	Não	N=24 (48,0%)	N=26 (52,0%)	N=50 (36,76%)	

* 11 entrevistados continuam trabalhando

** Renda Familiar tem como base o salário mínimo nacional

Tabela 6: Situação Habitacional dos 136 entrevistados.

		Pacientes	(%)
Situação do Imóvel * §	Residência Própria	112	82,4
	Residência cedida	9	6,6
	Residência Alugada	8	5,9
	Terreno da Prefeitura	5	3,7
Nº de Dormitórios	1 Dormitório	19	14,0
	2 Dormitórios	63	46,3
	3 Dormitórios	44	32,4
	4 Dormitórios ou mais	10	7,3
Nº e Tipo de Sanitários	Interno	115	84,6
	Externo	20	14,7
	Coletivo *	1	0,7
Instalação sanitária	Esgoto com Encanamento	126	92,6
	Esgoto sem Encanamento	3	2,2
	Fossa	7	5,1
Instalação Elétrica	Com Luz Elétrica	136	100,0
Fornecimento de Água	Água Encanada	127	93,4
	Poço	6	4,4
	Vertente	3	2,2

* O paciente residia em uma pensão e não tinha casa própria.

§ A paciente pertencia a uma congregação e não tinha casa própria

Tabela 7: Organização familiar.

		Homens	Mulheres	Total
Quem cuida do paciente que tem companheiro/a * p < 0,001 qui-quadrado = 21,557	Parente de 1º. grau **	N=1 (2,8%)	N=16 (31,4%)	N=17 (12,5%)
	Cônjuge	N=33 (91,7%)	N=24 (45,3%)	N=57 (41,91%)
	Outros acompanhantes ***	N=2 (5,6%)	N=13 (25,5%)	N=15 (11,02%)
Quem cuida do paciente solteiro/viúvo p = NS	Parente de 1º. grau **	N=7 (70,0%)	N=16 (57,1%)	N=23 (16,91%)
	Outros acompanhantes ***	N=3 (30,0%)	N=10 (35,7%)	N=13 (9,55%)
Presença de Doença Mental na Família p = NS	Sim	N=6 (12,0%)	N=19 (22,1%)	N=25 (18,4%)
	Não	N=44 (88,0%)	N=67 (77,9%)	N=111 (81,6%)
Presença de dependência química p = 0,009 qui-quadrado = 6,863	Sim	N=21 (42,0%)	N=18 (20,9%)	N=39 (28,7%)
	Não	N=29 (58,0%)	N=68 (79,1%)	N=97 (71,3%)
Absenteísmo ao trabalho por familiares p = NS	Sim	N=21 (42,0%)	N=32 (37,2%)	N=53 (39,0%)
	Não	N=29 (58,0%)	N=54 (62,8%)	N=83 (61,0%)

* 11 pacientes (8,1%) referiram ser solitários, 4 homens e 6 mulheres.

** Pais ou filhos.

*** Outros parentes, amigos, vizinhos.

ANEXOS

ANEXO I: Procedência dos Pacientes

	Cidade	Distância Percorrida	Nº Pacientes	(%)	
Localidade	Alegrete	506	2	1,4	
	Alvorada	30	2	1,4	
	Bege	374	1	0,7	
	Barra do ribeiro	56	1	0,7	
	Bento Gonçalves	109	1	0,7	
	Butiá	81	2	1,4	
	Caçapava	263	1	0,7	
	Cachoeira	196	3	2,1	
	Cachoeirinha	11	1	0,7	
	Camaquã	130	1	0,7	
	Campo Bom	54	2	1,4	
	Canela	122	1	0,7	
	Canoas	12	6	4,3	
	Caxias do Sul	125	2	1,4	
	Dom Pedrito	447	2	1,4	
	Esteio	17	2	1,4	
	Frederico Westphalen	434	1	0,7	
	Gravataí	23	3	2,1	
	Guaíba	27	1	0,7	
	Igrejinha	83	2	1,4	
	Itaqui	680	1	0,7	
	Lajeado	114	1	0,7	
	Lindolfo Collor	55	1	0,7	
	Mato Leitão	137	1	0,7	
	Novo Hamburgo	37	1	0,7	
	Parobé	79	1	0,7	
	Paverama	92	1	0,7	
	Piratini	347	1	0,7	
	Poço das Antas	122	1	0,7	
	Porto Alegre	Menor dist. 0,83		53	38
		Maior dist. 18,0			
		Média			
		Quaraí	598	1	0,7
	Rio Grande	317	1	0,7	
	Rolante	91	2	1,4	
	Salvador do Sul	93	1	0,7	
	Santiago	450	1	0,7	
	São Jerônimo	65	1	0,7	

	São Leopoldo	28	2	1,4
	Sapucaia do Sul	19	2	1,4
	Sombrio	225	1	0,7
	Santa Maria	286	1	0,7
	Santo Antônio	73	1	0,7
	Taquara	73	2	1,4
	Tavares	217	1	0,7
	Teutônia	109	1	0,7
	Torres	198	2	1,4
	Tramandaí	118	2	1,4
	Três Coroas	91	1	0,7
	Triunfo	75	3	2,1
	Uruguaiana	649	1	0,7
	Venâncio Aires	128	1	0,7
	Veranópolis	147	1	0,7
	Viamão	10	12	8,6

ANEXO II: TABELA DE OCUPAÇÕES

Tabela de Ocupações CBO-R - Profissões

Versão 003/01 atualizada em 11/05/2001

Atenção – Para o caso de trabalhadores aposentados, codificar usando a letra A seguida apenas do número que identifica o Grupo. Exemplo: Engenheiro agrônomo aposentado, codificar como A02. A relação de códigos para a classificação dos Aposentados está no final da Tabela.

Grupo	01	QUÍMICOS, FÍSICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	011	Químicos
	012	Físicos
	019	Químicos, físicos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	02	ENGENHEIROS, ARQUITETOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	020	Engenheiros agrônomos, florestais e de pesca
	021	Engenheiros civis e arquitetos
	022	Engenheiros de operações e desenhistas industriais
	023	Engenheiros eletricitistas e engenheiros eletrônicos
	024	Engenheiros mecânicos
	025	Engenheiros químicos
	026	Engenheiros metalúrgicos
	027	Engenheiros de minas e geólogos
	028	Engenheiros de organização e métodos
	029	Engenheiros, arquitetos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	03	TÉCNICOS, DESENHISTAS TÉCNICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	030	Técnicos de contabilidade, estatística, economia doméstica e administração
	031	Técnicos de biologia, agronomia e trabalhadores assemelhados
	032	Técnicos de mineração, metalurgia e geologia
	033	Técnicos de obras civis, agrimensura, estradas, saneamento e trabalhadores assemelhados
	034	Técnicos de eletricidade, eletrônica e telecomunicações
	035	Técnicos de mecânica
	036	Técnicos de química e trabalhadores assemelhados
	037	Técnicos têxteis
	038	Desenhistas técnicos
	039	Técnicos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes

Grupo	04	OFICIAIS DE BORDO E TRABALHADORES ASSEMELHADOS (AVIAÇÃO COMERCIAL E MARINHA MERCANTE)
Sub-Grupo	041	Pilotos de aviação comercial, navegadores, mecânicos de vôo e trabalhadores assemelhados
	042	Oficiais de bordo, pilotos e trabalhadores assemelhados (navegação marítima e interior)
	043	Oficiais-maquinistas (navegação marítima e interior)
Grupo	05	BIOLOGISTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	051	Biologistas e trabalhadores assemelhados
	052	Bacteriologistas, farmacologistas e trabalhadores assemelhados
Grupo	06	CIRURGIÕES-DENTISTAS, MÉDICOS VETERINÁRIOS, ENFERMEIROS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	061	Médicos
	063	Cirurgiões-dentistas
	065	Médicos veterinários e trabalhadores assemelhados
	067	Farmacêuticos
	068	Nutricionistas e trabalhadores assemelhados
Grupo	07	MÉDICOS (Continuação)
Sub-Grupo	071	Enfermeiros
	072	Técnicos de enfermagem e trabalhadores assemelhados (exceto enfermeiros)
	073	Assistentes sociais
	074	Psicólogos
	075	Ortoptistas e óticos
	076	Terapeutas
	077	Operadores de equipamentos médicos e odontológicos
	079	Médicos, cirurgiões-dentistas, médicos veterinários, enfermeiros e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	08	ESTATÍSTICOS, MATEMÁTICOS, ANALISTAS DE SISTEMAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	081	Estatísticos
	082	Matemáticos e atuários
	083	Analistas de sistemas
	084	Programadores de computador
Grupo	09	ECONOMISTAS, ADMINISTRADORES, CONTADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	091	Economistas
	092	Administradores e trabalhadores assemelhados
	093	Contadores
	099	Economistas, administradores, contadores e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes

Grupo	12	JURISTAS
Sub-Grupo	121	Advogados
	129	Juristas não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	13	PROFESSORES
Sub-Grupo	131	Professores de disciplinas pedagógicas de ensino superior
	132	Professores de ciências físicas e químicas de ensino superior
	133	Professores de engenharia e arquitetura
	134	Professores de matemática, estatística e ciências afins de ensino superior
	135	Professores de ciências econômicas, administrativas e contábeis de ensino superior
	136	Professores de ciências humanas de ensino superior
	137	Professores de ciências biológicas e médicas de ensino superior
	138	Professores de línguas e literaturas de ensino superior
	139	Professores de ensino superior não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	14	PROFESSORES ESPECIALIZADOS
Sub-Grupo	141	Professores de ensino de 2º grau
	142	Professores de ensino de 1º grau
	143	Professores de ensino pré-escolar
	144	Professores e instrutores de formação profissional
	145	Professores de ensino especial
	149	Professores não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	15	ESCRITORES, JORNALISTAS, REDADORES, LOCUTORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	151	Escritores e críticos
	152	Jornalistas e redadores
	153	Locutores e comentaristas de rádio e televisão
	159	Escritores, jornalistas, redadores, locutores e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	16	ESCULTORES, PINTORES, FOTÓGRAFOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	161	Escultores, pintores e trabalhadores assemelhados
	163	Fotógrafos, operadores de câmeras de cinema e televisão e trabalhadores assemelhados
Grupo	17	MÚSICOS, ARTISTAS, EMPRESÁRIOS E PRODUTORES DE ESPETÁCULOS
Sub-Grupo	171	Compositores, músicos e cantores
	172	Coreógrafos e bailarinos
	173	Atores e diretores de espetáculos
	174	Empresários e produtores de espetáculos
	175	Artistas de circo
	179	Músicos, artistas, empresários e produtores de espetáculos não-classificados sob outras epígrafes

Grupo	18	Grupo - 18 TÉCNICOS DESPORTIVOS, ATLETAS PROFISSIONAIS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	181	Técnicos desportivos e trabalhadores assemelhados
	182	Atletas profissionais
	189	Técnicos desportivos, atletas profissionais e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	19	TRABALHADORES DAS PROFISSÕES CIENTÍFICAS, TÉCNICAS, ARTÍSTICAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Sub-Grupo	191	Bibliotecários, arquivologistas e museólogos
	192	Sociólogos, antropólogos e trabalhadores assemelhados
	195	Filólogos, tradutores e intérpretes
	196	Membros de cultos religiosos e trabalhadores assemelhados
	197	Analistas de ocupações e trabalhadores assemelhados
	198	Técnicos, analistas de seguro, de importação e exportação e trabalhadores assemelhados
	199	Trabalhadores das profissões científicas, técnicas, artísticas e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	21	MEMBROS SUPERIORES DOS PODERES LEGISLATIVO, EXECUTIVO E JUDICIÁRIO
Sub-Grupo	211	Membros superiores do poder legislativo
	212	Membros superiores do poder executivo
	213	Membros superiores do poder judiciário
	214	Servidores públicos superiores
Grupo	22	MEMBROS DA DIPLOMACIA
Sub-Grupo	221	Diplomatas
Grupo	23	DIRETORES DE EMPRESAS
Sub-Grupo	231	Diretores de empresas manufactureiras
	232	Diretores de empresas agropecuárias, pesqueiras e extrativas
	233	Diretores de empresas de produção e distribuição de energia elétrica e gás e de serviço de água e esgoto
	234	Diretores de empresas de construção civil
	235	Diretores de empresas do comércio atacadista e varejista, de empresas hoteleiras e estabelecimentos similares
	236	Diretores de empresas de transportes e comunicações
	237	Diretores de empresas financeiras, imobiliárias, companhias de seguros, empresas de prestação de serviços e outras similares
	238	Diretores de empresas de serviços comunitários e sociais
	239	Diretores de empresas não-classificados sob outras epígrafes

Grupo	24	GERENTES DE EMPRESAS
Sub-Grupo	241	Gerentes administrativos e assemelhados
	242	Gerentes de produção, de planejamento e de pesquisa e desenvolvimento
	243	Gerentes financeiros, comerciais, de <i>marketing</i> e de publicidade
	249	Gerentes de empresas não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	30	CHEFES INTERMEDIÁRIOS ADMINISTRATIVOS, DE CONTABILIDADE E FINANÇAS
Sub-Grupo	301	Chefes intermediários administrativos
	302	Chefes intermediários de contabilidade e finanças
	309	Chefes intermediários administrativos, de contabilidade e Finanças não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	31	AGENTES DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS PÚBLICAS E PRIVADAS
Sub-Grupo	311	Agentes administrativos, assistentes administrativos e trabalhadores assemelhados
	312	Técnicos e fiscais de tributação e arrecadação
	316	Agentes superiores de polícia
	314	Serventuários da justiça e trabalhadores assemelhados
	319	Agentes de administração de empresas públicas e privadas não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	32	SECRETÁRIOS, DATILÓGRAFOS, ESTENÓGRAFOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	321	Secretários
	323	Datilógrafos, estenógrafos e trabalhadores assemelhados
Grupo	33	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE CONTABILIDADE, CAIXAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	331	Auxiliares de contabilidade, caixas e trabalhadores assemelhados
	332	Atendentes de guichê, bilheteiros e trabalhadores assemelhados
	339	Trabalhadores de serviços de contabilidade, caixa, se trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	34	OPERADORES DE MÁQUINAS CONTÁBEIS, DE CALCULAR E DE PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE DADOS
Sub-Grupo	341	Operadores de máquinas contábeis e de calcular
	342	Operadores de máquinas de processamento automático de dados
	343	Perfuradores e conferidores (cartões e fitas)
	344	Técnicos de controle de produção e operação

Grupo	35	CHEFES DE SERVIÇOS DE TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES
Sub-Grupo	351	Agentes de estação e de movimento (serviços ferroviários)
	352	Chefes de serviços de correios e telecomunicações
	353	Chefes de serviços aéreos, controladores de tráfego aéreo e trabalhadores assemelhados
	354	Chefes e inspetores de serviços de transporte rodoviário
	355	Chefes de serviços de transporte marítimo, fluvial e lacustre
Grupo	36	DESPACHANTES, FISCAIS E COBRADORES DE TRANSPORTES COLETIVOS (EXCETO TREM)
Sub-Grupo	360	Despachantes, fiscais e cobradores de transportes coletivos (exceto trem)
Grupo	37	CLASSIFICADORES DE CORRESPONDÊNCIA, CARTEIROS E MENSAGEIROS
Sub-Grupo	370	Classificadores de correspondência, carteiros e mensageiros
Grupo	38	TELEFONISTAS, TELEGRAFISTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	380	Telefonistas, telegrafistas e trabalhadores assemelhados
Grupo	39	TRABALHADORES DE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Sub-Grupo	391	Trabalhadores de serviços de abastecimento e armazenagem
	393	Auxiliares de escritório e trabalhadores assemelhados
	394	Recepcionistas
	395	Arquivistas e trabalhadores assemelhados
	399	Trabalhadores de serviços administrativos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	41	COMERCIANTES (COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA)
Sub-Grupo	410	Comerciantes (comércio atacadista e varejista)
Grupo	42	SUPERVISORES DE COMPRAS E DE VENDAS, COMPRADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	421	Supervisores de vendas e trabalhadores assemelhados
	422	Supervisores de compras e compradores
Grupo	43	AGENTES TÉCNICOS DE VENDAS E REPRESENTANTES COMERCIAIS
Sub-Grupo	431	Agentes e inspetores técnicos de vendas
	432	Vendedores praticistas, representantes comerciais e trabalhadores assemelhados
Grupo	44	CORRETORES, AGENTES DE VENDA DE SERVIÇOS ÀS EMPRESAS, LEILOEIROS E AVALIADORES
Sub-Grupo	441	Corretores de seguros, de imóveis e de títulos e valores
	442	Agentes de venda de serviços às empresas
	443	Leiloeiros, avaliadores e trabalhadores assemelhados

Grupo	45	VENDEDORES, EMPREGADOS DE COMÉRCIO E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	451	Vendedores de comércio atacadista, varejista e trabalhadores assemelhados
	452	Vendedores ambulantes, vendedores a domicílio e jornaleiros
	453	Demonstradores e trabalhadores assemelhados
	454	Decoradores e trabalhadores assemelhados
Grupo	49	TRABALHADORES DE COMÉRCIO E TRABALHADORES ASSEMELHADOS NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Sub-Grupo	490	Trabalhadores de comércio e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	50	GERENTES DE HOTÉIS, RESTAURANTES, BARES, ESTABELECIMENTOS SIMILARES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	500	Gerentes de hotéis, restaurantes, bares, estabelecimentos similares e trabalhadores assemelhados
Grupo	52	MORDOMOS, GOVERNANTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	520	Mordomos, governantas e trabalhadores assemelhados
Grupo	53	COZINHEIROS, GARÇONS, BARMEN E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	531	Cozinheiros e trabalhadores assemelhados
	532	Garçons, barmen e trabalhadores assemelhados
Grupo	54	TRABALHADORES DE SERVENTIA E COMISSÁRIOS (SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS)
Sub-Grupo	540	Trabalhadores de serventia (domicílios e hotéis) e trabalhadores assemelhados
	541	Comissários (serviço de transporte de passageiros)
Grupo	55	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO, CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO, LIMPEZA DE EDIFÍCIOS, EMPRESAS COMERCIAIS, INDÚSTRIAS, ÁREAS VERDES, LOGRADOUROS PÚBLICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	551	Trabalhadores de serviços de administração de edifícios
	552	Trabalhadores de serviços de conservação, manutenção, limpeza de edifícios, empresas comerciais, indústrias, áreas verdes e logradouros públicos
Grupo	56	LAVADEIROS, TINTUREIROS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	560	lavadeiros, tintureiros e trabalhadores assemelhados
Grupo	57	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE HIGIENE, SAÚDE, EMBELEZAMENTO E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	570	Cabeleireiros, especialistas em tratamentos de beleza e trabalhadores assemelhados
	572	Pessoal de enfermagem, parteiras, laboratórios e trabalhadores assemelhados (exceto enfermeiros)

Grupo	58	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA
Sub-Grupo	581	Bombeiros
	582	Policiais e trabalhadores assemelhados
	583	Guardas de segurança e trabalhadores assemelhados
	584	Guardas de trânsito
	589	Trabalhadores de serviços de proteção e segurança não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	59	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE TURISMO, HOSPEDAGEM, SERVENTIA, HIGIENE, EMBELEZAMENTO, SEGURANÇA E TRABALHADORES ASSEMELHADOS NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Sub-Grupo	591	Agentes de viagem e guias de turismo
	592	Agentes de serviços funerários e embalsamadores
	599	Trabalhadores de serviços de turismo, hospedagem, serventia, higiene, embelezamento, segurança e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	60	ADMINISTRADORES E CAPATAZES DE EXPLORAÇÕES AGROPECUÁRIAS E FLORESTAIS
Sub-Grupo	600	Administradores de explorações agropecuárias e florestais
	601	Capatazes de explorações agropecuárias e florestais
Grupo	61	PRODUTORES AGROPECUÁRIOS
Sub-Grupo	611	Produtores agropecuários polivalentes
	612	Produtores agropecuários especializados
Grupo	62	TRABALHADORES AGROPECUÁRIOS POLIVALENTES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	621	Trabalhadores agropecuários polivalentes e trabalhadores assemelhados
Grupo	63	TRABALHADORES AGRÍCOLAS ESPECIALIZADOS
Sub-Grupo	631	Trabalhadores da cultura de gramíneas
	632	Trabalhadores da cultura de plantas fibrosas
	633	Trabalhadores hortigranjeiros
	634	Trabalhadores da floricultura
	635	Trabalhadores da fruticultura
	636	Trabalhadores da cultura de plantas produtoras de substâncias estimulantes e de especiarias (exceto as de extração florestal)
	637	Trabalhadores da cultura de plantas oleaginosas
	638	Trabalhadores da cultura de plantas produtoras de substâncias aromáticas, medicinais e tóxicas (exceto as de exploração florestal)
	639	Trabalhadores agrícolas especializados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	64	TRABALHADORES DA PECUÁRIA
Sub-Grupo	641	Trabalhadores da pecuária de grande porte
	642	Trabalhadores da pecuária de médio porte
	643	Trabalhadores da pecuária de pequeno porte
	644	Trabalhadores da pecuária (insetos úteis)
	649	Trabalhadores da pecuária não-classificados sob outras epígrafes

Grupo	65	TRABALHADORES FLORESTAIS
Sub-Grupo	651	Trabalhadores florestais da exploração de espécies produtoras de madeiras
	652	Trabalhadores florestais da exploração de espécies produtoras de gomas elásticas, não-elásticas e resinas
	653	Trabalhadores florestais da exploração de espécies produtoras de fibras, ceras e óleos
	654	Trabalhadores florestais da exploração de espécies produtoras de substâncias alimentícias
	655	Trabalhadores florestais da exploração de espécies produtoras de substâncias aromáticas, medicinais e tóxicas
	659	Trabalhadores florestais não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	66	PESCADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	661	Patrões de pesca
	662	Pescadores industriais
	663	Pescadores artesanais
	664	Trabalhadores da aqüicultura
	669	Pescadores e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	67	OPERADORES DE MÁQUINAS E IMPLEMENTOS DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E EXPLORAÇÃO FLORESTAL
Sub-Grupo	671	Operadores de máquinas e implementos agrícolas
	672	Operadores de máquinas e implementos de pecuária
	673	Operadores de máquinas e implementos de exploração florestal
Grupo	70	MESTRES, CONTRAMESTRES, SUPERVISORES DE PRODUÇÃO E MANUTENÇÃO INDUSTRIAL E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	701	Mestres, contramestres, supervisores de empresas manufatureiras e de construção civil e trabalhadores assemelhados
	702	Mestres (empresas de extração mineral)
	703	Mestres (empresas de energia elétrica, gás, água e esgoto)
	704	Contramestres da indústria têxtil
	705	Mestres, contramestres, supervisores e operadores de manutenção de sistemas operacionais e trabalhadores assemelhados
Grupo	71	TRABALHADORES DE MINAS E PEDREIRAS, SONDADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	711	Mineiros e canteiros
	712	Operadores de máquinas de extração de minérios (minas e pedreiras)
	713	Trabalhadores de beneficiamento de minérios e pedras
	714	Sondadores de poços de petróleo e gás e trabalhadores assemelhados
	715	Sondadores de poços (exceto de petróleo e gás)
	716	Salineiros (sal marinho)

	719	Trabalhadores de minas e pedreiras, sondadores e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	72	TRABALHADORES METALÚRGICOS E SIDERÚRGICOS
Sub-Grupo	720	Operadores de aciaria
	721	Forneiros e operadores metalúrgicos (primeira fusão)
	722	Operadores de laminação
	723	Forneiros metalúrgicos (segunda fusão e reaquecimento)
	724	Fundidores de metais
	725	Moldadores e macheiros
	726	Trabalhadores de tratamento térmico e termoquímico de metais
	727	Trefiladores e estiradores de metais
	728	Galvanizadores e recobridores de metais
	729	Trabalhadores metalúrgicos e siderúrgicos não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	73	TRABALHADORES DE TRATAMENTO DA MADEIRA E DE FABRICAÇÃO DE PAPEL E PAPELÃO
Sub-Grupo	731	Trabalhadores de tratamento da madeira
	732	Operadores de máquinas de desdobrar madeira
	733	Preparadores de pasta para papel
	734	Operadores de máquinas de fabricação de papel e papelão
	735	Preparadores de compensados e aglomerados
	739	Trabalhadores de tratamento da madeira e de fabricação de papel e papelão não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	74	OPERADORES DE INSTALAÇÕES DE PROCESSAMENTOS QUÍMICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	741	Operadores de britadeiras, trituradoras e misturadeiras (tratamentos químicos e afins)
	742	Operadores de instalações térmicas para processamentos químicos
	743	Operadores de aparelhos de filtragem e separação (tratamentos químicos e afins)
	744	Operadores de aparelhos de destilação e reação
	745	Operadores de refinação de petróleo
	746	Operadores de coqueria
	747	Trabalhadores da produção e manipulação de medicamentos
	749	Operadores de instalações de processamentos químicos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	75	FIANDEIROS, TECELÕES, TINGIDORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	751	Trabalhadores de preparação de fibras
	752	Fiandeiros e trabalhadores assemelhados
	753	Trabalhadores de preparação de tecelagem
	754	Tecelões
	755	Tecelões de malhas
	756	Trabalhadores de acabamento, tingimento e estamparia de produtos têxteis

	759	Fiandeiros, tecelões, tingidores e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	76	TRABALHADORES DE CURTIMENTO
Sub-Grupo		Curtidores de couros e peles e trabalhadores assemelhados
Grupo	77	TRABALHADORES DE PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS
Sub-Grupo	771	Moleiros
	772	Trabalhadores da fabricação e refinação de açúcar
	773	Magarefes e trabalhadores assemelhados
	774	Trabalhadores de industrialização e conservação de alimentos
	775	Trabalhadores de tratamento do leite, fabricação de laticínios e de produtos similares
	776	Padeiros, confeitores e trabalhadores assemelhados
	777	Trabalhadores de preparação de café, cacau e produtos assemelhados
	778	Trabalhadores de fabricação de cerveja, vinhos e outras bebidas
	779	Trabalhadores de preparação de alimentos e bebidas não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	78	TRABALHADORES DE TRATAMENTO DE FUMO E DE FABRICAÇÃO DE CHARUTOS E CIGARROS
Sub-Grupo	781	Preparadores de fumo
	782	Charuteiros
	783	Cigarreiros
Grupo	79	TRABALHADORES DE COSTURA, ESTOFADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	791	Alfaiates, costureiros e modistas
	793	Chapeleiros
	794	Modelistas e cortadores (vestuário)
	795	Costureiros (confeção em série)
	796	Estofadores e trabalhadores assemelhados
	797	Bordadores e cerzidores
	799	Trabalhadores de costura, estofadores e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	80	TRABALHADORES DA FABRICAÇÃO DE CALÇADOS E ARTEFATOS DE COURO
Sub-Grupo	801	Sapateiros
	802	Trabalhadores de calçados
	803	Trabalhadores de artefatos de couro (exceto roupas e calçados)
Grupo	81	MARCENEIROS, OPERADORES DE MÁQUINAS DE LAVRAR MADEIRA E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	811	Marceneiros e trabalhadores assemelhados
	812	Operadores de máquinas de lavrar madeira
	819	Marceneiros, operadores de máquinas de lavrar madeira e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	82	CORTADORES, POLIDORES E GRAVADORES DE PEDRAS
Sub-Grupo	820	Cortadores, polidores e gravadores de pedras

Grupo	83	TRABALHADORES DA USINAGEM DE METAIS
Sub-Grupo	831	Forjadores
	832	Ferramenteiros e modeladores de metais
	833	Torneiros, fresadores, retificadores e trabalhadores assemelhados
	834	Preparadores de máquinas-ferramentas (produção em série)
	835	Operadores de máquinas-ferramentas (produção em série)
	836	Polidores de metais e afiadores de ferramentas
	837	Operadores de máquinas-ferramentas com comando numérico
	839	Trabalhadores da usinagem de metais não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	84	AJUSTADORES MECÂNICOS, MONTADORES E MECÂNICOS DE MÁQUINAS, VEÍCULOS E INSTRUMENTOS DE PRECISÃO
Sub-Grupo	840	Ajustadores mecânicos
	841	Montadores de máquinas
	842	Relojoeiros e montadores de instrumentos de precisão
	843	Mecânicos de manutenção de veículos automotores
	844	Mecânicos de manutenção de aeronaves
	845	Mecânicos de manutenção de máquinas
	849	Ajustadores mecânicos, montadores e mecânicos de máquinas, veículos e instrumentos de precisão não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	85	ELETRICISTAS, ELETRÔNICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	851	Montadores de equipamentos elétricos
	852	Montadores de equipamentos eletrônicos
	854	Reparadores de equipamentos elétricos e eletrônicos
	855	Eletricistas de instalações
	856	Instaladores e reparadores de equipamentos e aparelhos de telecomunicações
	857	Instaladores e reparadores de linhas elétricas e de telecomunicações
	859	Eletricistas, eletrônicos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	86	OPERADORES DE ESTAÇÕES DE RÁDIO E TELEVISÃO E DE EQUIPAMENTOS DE SONORIZAÇÃO E PROJEÇÕES CINEMATOGRAFICAS
Sub-Grupo	861	Operadores de estações de rádio e televisão
	862	Operadores de equipamentos de sonorização, cenografia e projeção
Grupo	87	ENCANADORES, SOLDADORES, CHAPEADORES, CALDEIREIROS E MONTADORES DE ESTRUTURAS METÁLICAS
Sub-Grupo	871	Encanadores e instaladores de tubulações
	872	Soldadores e oxicortadores
	873	Chapeadores e caldeireiros

	874	Montadores de estruturas metálicas e trabalhadores assemelhados
Grupo	88	JOALHEIROS E OURIVES
Sub-Grupo	880	Joalheiros e ourives
Grupo	89	VIDREIROS, CERAMISTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	890	Sopradores e moldadores de vidros e trabalhadores assemelhados
	891	Cortadores e polidores de vidros
	892	Ceramistas e trabalhadores assemelhados
	893	Forneiros (vidraria e cerâmica)
	894	Gravadores de vidro
	895	Pintores e decoradores de vidro e cerâmica
	899	Vidreiros, ceramistas e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	90	TRABALHADORES DE FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO
Sub-Grupo	901	Trabalhadores de fabricação de produtos de borracha (exceto pneumáticos)
	902	Trabalhadores de fabricação, vulcanização e reparação de pneumáticos
	903	Trabalhadores de fabricação de produtos de plástico
Grupo	91	CONFECCIONADORES DE PRODUTOS DE PAPEL E PAPELÃO
Sub-Grupo	910	Confeccionadores de produtos de papel e papelão
Grupo	92	TRABALHADORES DAS ARTES GRÁFICAS
Sub-Grupo	921	Compositores tipográficos e trabalhadores assemelhados
	922	Impressores
	923	Estereotipistas e eletrotipistas
	924	Gravadores e clichéristas (exceto fotogravadores)
	925	Fotogravadores
	926	Encadernadores e trabalhadores assemelhados
	927	Trabalhadores de laboratórios fotográficos
	929	Trabalhadores das artes gráficas não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	93	PINTORES
Sub-Grupo	931	Pintores de obras e de estruturas metálicas
	939	Pintores não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	94	TRABALHADORES DA CONFECÇÃO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS, DE PRODUTOS DE VIME E SIMILARES, DERIVADOS DE METAIS NÃO-METÁLICOS
Sub-Grupo	941	Confeccionadores de instrumentos musicais e trabalhadores assemelhados
	942	Cesteiros, confeccionadores de produtos de vime e similares e trabalhadores assemelhados
	943	Trabalhadores da fabricação de produtos derivados de minerais não-metálicos

	949	Trabalhadores da confecção de instrumentos musicais, de produtos de vime e similares, de derivados de minerais não-metálicos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	95	TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	951	Pedreiros e estucadores
	952	Trabalhadores de concreto armado
	953	Telhadores
	954	Carpinteiros
	955	Ladrilheiros, taqueiros e trabalhadores assemelhados
	956	Instaladores de material isolante
	957	Vidraceiros
	959	Trabalhadores da construção civil e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	96	OPERADORES DE MÁQUINAS FIXAS E DE EQUIPAMENTOS SIMILARES
Sub-Grupo	961	Operadores de instalações de produção de energia elétrica e nuclear
	969	Operadores de máquinas fixas e de equipamentos similares não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	97	TRABALHADORES DA MOVIMENTAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE MERCADORIAS/MATERIAIS, OPERADORES DE MÁQUINAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	971	Trabalhadores da movimentação de cargas e descargas, estivagens e embalagens de mercadorias
	972	Aparelhadores e emendadores de cabos (exceto cabos elétricos e de telecomunicações)
	973	Operadores de guindastes e de equipamentos similares de elevação
	974	Operadores de máquinas de construção civil, mineração e de equipamentos afins
	979	Trabalhadores da movimentação e manipulação de mercadorias e materiais, operadores de máquinas de construção civil, mineração e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
Grupo	98	CONDUTORES DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Sub-Grupo	981	Contramestres de embarcações, marinheiros de convés e barqueiros
	982	Maquinistas e foguistas de embarcações
	983	Maquinistas e foguistas de locomotivas e máquinas similares
	984	Agentes e auxiliares de manobras e conservação (transportes ferroviários) e trabalhadores assemelhados
	985	Condutores de automóveis, ônibus, caminhões e veículos similares
	986	Condutores de animais e de veículos de tração animal
	989	Condutores de veículos de transporte e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes

Grupo	99	TRABALHADORES NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Sub-Grupo	991	Trabalhadores braçais não-classificados sob outras epígrafes
	999	Trabalhadores que não podem ser classificados segundo a ocupação
Grupo	X4	MILITARES DA AERONÁUTICA
Sub-Grupo	X40	Militares da aeronáutica
Grupo	X5	MILITARES DO EXÉRCITO
Sub-Grupo	X50	Militares do exército
Grupo	X6	MILITARES DA MARINHA
Sub-Grupo	X60	Militares da marinha
Grupo	X7	POLICIAIS MILITARES
Sub-Grupo	X70	Policiais militares
Grupo	X8	BOMBEIROS MILITARES
Sub-Grupo	X80	Bombeiros militares
Grupo	XX	CODIFICAÇÃO ESPECIAL
Sub-Grupo	XX1	Do lar/ dona de casa
	XX2	Estudante
	XX3	Inválido/ dependente econômico
	XX4	Criança

Tabela de Aposentados usando a CBO-R - Profissões
Versão 001/01 atualizada em 11/05/2001

Grupo – 01	A01	QUÍMICOS, FÍSICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 02	A02	ENGENHEIROS, ARQUITETOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 03	A03	TÉCNICOS, DESENHISTAS TÉCNICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 04	A04	OFICIAIS DE BORDO E TRABALHADORES ASSEMELHADOS (AVIAÇÃO COMERCIAL E MARINHA MERCANTE)
Grupo – 05	A05	BIOLOGISTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 06	A06	CIRURGIÕES-DENTISTAS, MÉDICOS VETERINÁRIOS, ENFERMEIROS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 07	A07	MÉDICOS
Grupo – 08	A08	ESTATÍSTICOS, MATEMÁTICOS, ANALISTAS DE SISTEMAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 09	A09	ECONOMISTAS, ADMINISTRADORES, CONTADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 10	A12	JURISTAS
Grupo – 14	A14	PROFESSORES ESPECIALIZADOS
Grupo – 15	A15	ESCRITORES, JORNALISTAS, REDADORES, LOCUTORES E TRABALHADORES

		ASSEMELHADOS
Grupo – 16	A16	ESCULTORES, PINTORES, FOTÓGRAFOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 17	A17	MÚSICOS, ARTISTAS, EMPRESÁRIOS E PRODUTORES DE ESPETÁCULOS
Grupo – 18	A18	TÉCNICOS DESPORTIVOS, ATLETAS PROFISSIONAIS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 19	A19	TRABALHADORES DAS PROFISSÕES CIENTÍFICAS, TÉCNICAS, ARTÍSTICAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Grupo – 21	A21	MEMBROS SUPERIORES DOS PODERES LEGISLATIVO, EXECUTIVO E JUDICIÁRIO
Grupo – 22	A22	MEMBROS DA DIPLOMACIA
Grupo – 23	A23	DIRETORES DE EMPRESAS
Grupo – 24	A24	GERENTES DE EMPRESAS
Grupo – 30	A30	CHEFES INTERMEDIÁRIOS ADMINISTRATIVOS, DE CONTABILIDADE E FINANÇAS
Grupo – 31	A31	AGENTES DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS PÚBLICAS E PRIVADAS
Grupo – 32	A32	SECRETÁRIOS, DATILÓGRAFOS, ESTENÓGRAFOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 33	A33	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE CONTABILIDADE, CAIXAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 34	A34	OPERADORES DE MÁQUINAS CONTÁBEIS, DE CALCULAR E DE PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE DADOS
Grupo – 35	A35	CHEFES DE SERVIÇOS DE TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES
Grupo – 36	A36	DESPACHANTES, FISCAIS E COBRADORES DE TRANSPORTES COLETIVOS (EXCETO TREM)
Grupo – 37	A37	CLASSIFICADORES DE CORRESPONDÊNCIA, CARTEIROS E MENSAGEIROS
Grupo – 38	A38	TELEFONISTAS, TELEGRAFISTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 39	A39	TRABALHADORES DE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Grupo – 41	A41	COMERCIANTES (COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA)
Grupo – 42	A42	SUPERVISORES DE COMPRAS E DE VENDAS, COMPRADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 43	A43	AGENTES TÉCNICOS DE VENDAS E REPRESENTANTES COMERCIAIS
Grupo – 44	A44	CORRETORES, AGENTES DE VENDA DE SERVIÇOS

		ÀS EMPRESAS, LEILOEIROS E AVALIADORES
Grupo – 45	A45	VENDEDORES, EMPREGADOS DE COMÉRCIO E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 49	A49	TRABALHADORES DE COMÉRCIO E TRABALHADORES ASSEMELHADOS NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Grupo – 50	A50	GERENTES DE HOTÉIS, RESTAURANTES, BARES, ESTABELECIMENTOS SIMILARES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 52	A52	MORDOMOS, GOVERNANTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 53	A53	COZINHEIROS, GARÇONS, BARMEN E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 54	A54	TRABALHADORES DE SERVENTIA E COMISSÁRIOS (SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS)
Grupo – 55	A55	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO, CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO, LIMPEZA DE EDIFÍCIOS, EMPRESAS COMERCIAIS, INDÚSTRIAS, ÁREAS VERDES, LOGRADOUROS PÚBLICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 56	A56	LAVADEIROS, TINTUREIROS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 57	A57	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE HIGIENE, SAÚDE, EMBELEZAMENTO E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 58	A58	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA
Grupo – 59	A59	TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE TURISMO, HOSPEDAGEM, SERVENTIA, HIGIENE, EMBELEZAMENTO, SEGURANÇA E TRABALHADORES ASSEMELHADOS NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Grupo – 60	A60	ADMINISTRADORES E CAPATAZES DE EXPLORAÇÕES AGROPECUÁRIAS E FLORESTAIS
Grupo – 61	A61	PRODUTORES AGROPECUÁRIOS
Grupo – 62	A62	TRABALHADORES AGROPECUÁRIOS POLIVALENTES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 63	A63	TRABALHADORES AGRÍCOLAS ESPECIALIZADOS
Grupo – 64	A64	TRABALHADORES DA PECUÁRIA
Grupo – 65	A65	TRABALHADORES FLORESTAIS
Grupo – 66	A66	PESCADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 67	A67	OPERADORES DE MÁQUINAS E IMPLEMENTOS DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E EXPLORAÇÃO FLORESTAL
Grupo – 70	A70	MESTRES, CONTRAMESTRES, SUPERVISORES DE PRODUÇÃO E MANUTENÇÃO INDUSTRIAL E TRABALHADORES ASSEMELHADOS

Grupo – 71	A71	TRABALHADORES DE MINAS E PEDREIRAS, SONDADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 72	A72	TRABALHADORES METALÚRGICOS E SIDERÚRGICOS
Grupo – 73	A73	TRABALHADORES DE TRATAMENTO DA MADEIRA E DE FABRICAÇÃO DE PAPEL E PAPELÃO
Grupo – 74	A74	OPERADORES DE INSTALAÇÕES DE PROCESSAMENTOS QUÍMICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 75	A75	FIANDEIROS, TECELÕES, TINGIDORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 76	A76	TRABALHADORES DE CURTIMENTO
Grupo – 77	A77	TRABALHADORES DE PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS
Grupo – 78	A78	TRABALHADORES DE TRATAMENTO DE FUMO E DE FABRICAÇÃO DE CHARUTOS E CIGARROS
Grupo – 79	A79	TRABALHADORES DE COSTURA, ESTOFADORES E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 80	A80	TRABALHADORES DA FABRICAÇÃO DE CALÇADOS E ARTEFATOS DE COURO
Grupo – 81	A81	MARCENEIROS, OPERADORES DE MÁQUINAS DE LAVRAR MADEIRA E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 82	A82	CORTADORES, POLIDORES E GRAVADORES DE PEDRAS
Grupo – 83	A83	TRABALHADORES DA USINAGEM DE METAIS
Grupo – 84	A84	AJUSTADORES MECÂNICOS, MONTADORES E MECÂNICOS DE MÁQUINAS, VEÍCULOS E INSTRUMENTOS DE PRECISÃO
Grupo – 85	A85	ELETRICISTAS, ELETRÔNICOS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 86	A86	OPERADORES DE ESTAÇÕES DE RÁDIO E TELEVISÃO E DE EQUIPAMENTOS DE SONORIZAÇÃO E PROJEÇÕES CINEMATOGRAFICAS
Grupo – 87	A87	ENCANADORES, SOLDADORES, CHAPEADORES, CALDEIREIROS E MONTADORES DE ESTRUTURAS METÁLICAS
Grupo – 88	A88	JOALHEIROS E OURIVES
Grupo – 89	A89	VIDREIROS, CERAMISTAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 90	A90	TRABALHADORES DE FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO
Grupo – 91	A91	CONFECIONADORES DE PRODUTOS DE PAPEL E PAPELÃO
Grupo – 92	A92	TRABALHADORES DAS ARTES GRÁFICAS
Grupo – 93	A93	PINTORES
Grupo – 94	A94	TRABALHADORES DA CONFECÇÃO DE

		INSTRUMENTOS MUSICAIS, DE PRODUTOS DE VIME E SIMILARES, DERIVADOS DE METAIS NÃO-METÁLICOS
Grupo – 95	A95	TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 96	A96	OPERADORES DE MÁQUINAS FIXAS E DE EQUIPAMENTOS SIMILARES
Grupo – 97	A97	TRABALHADORES DA MOVIMENTAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE MERCADORIAS/MATERIAIS, OPERADORES DE MÁQUINAS E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 98	A98	CONDUTORES DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE E TRABALHADORES ASSEMELHADOS
Grupo – 99	A99	TRABALHADORES NÃO-CLASSIFICADOS SOB OUTRAS EPÍGRAFES
Grupo – X4	AX4	MILITARES DA AERONÁUTICA
Grupo – X5	AX5	MILITARES DO EXÉRCITO
Grupo – X6	AX6	MILITARES DA MARINHA
Grupo – X7	AX7	POLICIAIS MILITARES
Grupo – X8	AX8	BOMBEIROS MILITARES

ANEXO III: Critério abipeme para classificação de posição socioeconômica.

Itens de Posse	Não Tem	1	2	3	4	5	Mais de 6
Automóvel	0	4	9	13	18	22	26
Televisor em cores	0	4	7	11	14	18	22
Banheiro	0	2	5	7	2	10	15
Rádio (excluindo do carro)	0	5	11	16	21	26	32
Máquina de lavar roupa	0	2	3	5	6	8	9
Vídeo cassete	0	8	8	8	8	8	8
Aspirador de pó	0	10	10	10	10	10	10
Geladeira comum ou com Freezer	0	6	6	6	6	6	6
Computador	0	7	7	7	7	7	7

INSTRUÇÃO	Abipeme
Analfabeto /Primário Incompleto	0
Primário completo /Ginásial Incompleto	5
Ginásial Completo /Colegial Incompleto	10
Colegial Completo /superior Incompleto	15
Superior Completo	21

Classes	Critério Abipeme
A	89 ou mais
B	59/88
C	35/58
D	20/34
E	0/19

ANEXO IV: Questionário de Levantamento De Dados

TRATAMENTO PELO SUS: [1] SIM [ttosus]
[2] NÃO

PRONTUÁRIO: _____ [pront]

NOME DO PACIENTE OU INICIAIS: _____ [nompac]

SEXO: [1] masculino [sexo]
[2] feminino

DATA DE NASCIMENTO: ___/___/_____ [datnasc]

LOCAL DE PROCEDÊNCIA: _____ [locproc]

IDADE: _____ [idade]

ESTADO CIVIL: [1]-casado [2]-viúvo [5]-divorciado [estciv]
[3]-solteiro [4]-separado [6] –concubinato

ESCOLARIDADE: [1] Analfabeto
[2] Ensino Fundamental
[3] Ensino Médio
[4] Ensino Superior

SITUAÇÃO PREVIDENCIÁRIA: [1]-aposentado [sitprev]
[2]-auxílio-doença
[3]-s/vínculo previdenciário
[4]-aguardando auxílio-doença /aposentadoria
[5]-sem informação

OCUPAÇÃO: [6]-desempregado [7]- continua trabalhando [ocup]
[8]-pensionista [9]-benefício LOAS [10]-nunca trabalhou
[11]- s/informação

MEIO DE TRANSPORTE UTILIZADO PARA VIR ÀS CONSULTAS: [tranuti]
[1]-carro próprio [2]-transporte prefeitura [3]- ônibus/ lotação [4] táxi
[5]- carona [6]-a pé [7]-paga conhecido para trazê-lo às consultas

COMPOSIÇÃO FAMILIAR:

	Nome Salário [cfnomxx] [salxx]	Idade [cfidaxx]	Vínculo [cfvincxx]	Ocupação [cfocupxx]
1				
2				
3				
4				
5				
6				

III - RENDA FAMILIAR:

[rendfa]

[1]- Sem renda

[2]- Menos que 1 salário

[3]-De 1 a 3 salários

[4]- De 4 a 7salários

[5]- De 8 A 11 salários

[6]-Acima de 11 salários

[7]- Não soube informar

IV - SITUAÇÃO HABITACIONAL:

[sithab]

[1] própria

[2] cedida

[3] alugada

[4] em terreno da prefeitura

[5] pensão

TIPO: [1] Alvenaria

[2] Madeira

[tip]

[3] Mista

NÚMEROS DE CÔMODOS:

Quarto:_____ [quar]

Sala:_____ [sal]

Cozinha:_____ [coz]

SANITÁRIO: [1] Interno

[2] externo

[san]

[3] individual

[4]coletivo

INFRA-ESTRUTURA BÁSICA:**Instalações Sanitárias:** [1] Esgoto com Encanamento

[insan]

[2] Esgoto sem Encanamento

[3] Fossa

Instalações Elétrica: [1] Elétrica [insele]
[2] Lâmpada [3] Gerador

ÁGUA: [1] encanada [agua]
[2] poço
[3] vertente

Quem é o cuidador do paciente em casa? [1] filho(a) [2] esposa (o)
[cuipac] [3] parentes [4] vizinho
[5] mãe [6] pai [7] sozinho
[8] avós [9] concubino (a)

Alguém da família necessitou se ausentar das atividades de trabalho para cuidar do paciente? [1] SIM [ativtrab]
[2] NÃO

Quem acompanha o paciente nos atendimentos ambulatoriais e internações?
[1] filho(a) [2] esposa (o) [acompac]
[3] parentes [4] vizinho [5] mãe [6] pai [7] sozinho [8] avós [9] concubino (a)

Recebe ajuda financeira de alguém? [recaju]
[1] familiar [2] Prefeitura [3] vizinhos [4] amigos [5] não

Ocorreram perdas socioeconômicas após o diagnóstico e no decorrer do tratamento? [1] SIM [perdsoc]
[2] NÃO

Existem fatores relacionados ao uso abusivo de drogas? [1] SIM [usodro]
[2] NÃO

Existe presença de doença mental no paciente e/ou família? [1] SIM
[doement] [2] NÃO

ANEXO V: Termo de consentimento livre e esclarecido

Consentimento Livre e Esclarecido para:

Variáveis socioeconômicas em pacientes oncológicos adultos em tratamento quimioterápico no HCPA.

Prezado Paciente e / ou familiar,

Atualmente, no Brasil, o câncer configura-se como um problema de saúde pública, e seu diagnóstico e tratamento envolvem questões sociais, econômicas e emocionais.

Considerando a importância dessas questões, bem como a organização familiar, observa-se que esses aspectos determinam em parte a evolução da doença.

O setor de oncologia do HCPA é um centro de referência para o tratamento dessa doença pois, além do atendimento dos pacientes, tem por objetivo realizar pesquisas que possam vir a melhorar as condições de vida de pacientes com câncer.

Para tanto, solicita-se a sua colaboração neste projeto de pesquisa que tem por objetivo estudar formas de melhorar a participação dos pacientes em seu tratamento, conhecendo melhor o perfil socioeconômico dos pacientes em tratamento quimioterápico. Poder-se-á, no futuro, propor alternativas para a melhoria da realidade demonstrada a partir deste estudo.

Se você concordar em participar, será solicitado a preencher um questionário relacionado a perguntas da sua condição socioeconômica e informações que sejam necessárias para realização do mesmo.

As informações serão totalmente confidenciais e utilizadas somente para fins de pesquisa.

Fica assegurado ao paciente o direito de não participar ou de se retirar desta pesquisa, a qualquer momento, e lhe será assegurado total anonimato das informações obtidas.

Eu,,abaixo assinado,
declaro ter pleno conhecimento:

- que receberei respostas ou esclarecimentos a qualquer dúvida acerca dos assuntos relacionados com a pesquisa;
- da liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo;
- que autorizo a utilização dos dados obtidos para pesquisa sem que eu seja identificado.

De acordo,

Data: __/__/__

Assinatura do paciente e /ou familiar

Data: __/__/__

Assinatura da pesquisadora

Para maiores informações, ou, em caso de dúvidas, por favor entre em contato com:

Pesquisadora: Ana Cristina da Silva Rodrigues

Telefone para contato: (51) 99675067 / (51) 21018012

Orientador responsável: Prof.Dr Gilberto Schwartzmann