

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENVELHECIMENTO HUMANO

Produção de conhecimento sobre o envelhecimento humano:
grupos de pesquisa no estado do Rio Grande do Sul

Augusto Aldori Pedrozo

Passo Fundo
2012

Augusto Aldori Pedrozo

Produção de conhecimento sobre o envelhecimento humano:
grupos de pesquisa no estado do Rio Grande do Sul

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo, como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Envelhecimento Humano.

Orientador:

Prof. Dr. Astor Antônio Diehl

Coorientador:

Prof. Dr. Péricles Saremba Vieira

Passo Fundo
2012

CIP – Catalogação na Publicação

P372p Pedrozo, Augusto Aldori
Produção de conhecimento sobre o envelhecimento humano:
grupos de pesquisa no estado do Rio Grande do Sul / Augusto Aldori
Pedrozo. – 2012.
72 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) –
Universidade de Passo Fundo, 2012.
Orientação: Prof. Dr. Astor Antônio Diehl.
Coorientação: Prof. Dr. Péricles Saremba Vieira.

1. Envelhecimento. 2. Pesquisa – Rio Grande do Sul. 3. Idosos. I.
Diehl, Astor Antônio, orientador. II. Vieira, Péricles Saremba,
coorientador. III. Título.

CDU: 613.98

Catalogação: Bibliotecária Angela Saadi Machado - CRB 10/1857

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO



ATA DE DEFESA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DO ALUNO

AUGUSTO ALDORI PEDROZO

Ao primeiro dia do mês de março do ano dois mil e doze às quatorze horas, realizou-se, na Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo, a sessão pública de defesa da Dissertação: "**Produção de conhecimento sobre o envelhecimento humano: grupos de pesquisa no estado do Rio Grande do Sul**", apresentada pelo mestrando Augusto Aldori Pedrozo, que concluiu os créditos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Envelhecimento Humano. Segundo os encaminhamentos do Conselho de Pós-Graduação (CPG) do Mestrado em Envelhecimento Humano e dos registros existentes nos arquivos da Secretaria do Programa, o aluno preencheu todos os requisitos necessários para a defesa. A banca foi composta pelos professores doutores Astor Antônio Diehl - orientador e presidente da banca examinadora (UPF), Péricles Saremba Vieira (Co-orientador), Karin Viegas, e Telma Elita Bertolin. Após a apresentação e a arguição da dissertação, a banca examinadora considerou o candidato **APROVADO**, em conformidade com o disposto na Resolução Consun Nº 07/2010.

A banca recomenda a consideração dos pareceres, a realização dos ajustes sugeridos e a divulgação do trabalho em eventos científicos e em publicações.

Encerrados os trabalhos de defesa e proclamados os resultados, eu, Prof. Dr. Astor Antônio Diehl, presidente, dou por encerrada a sessão pela banca.

Passo Fundo, 01 de março de 2012.



Prof. Dr. Astor Antônio Diehl
Orientador e Presidente da Banca Examinadora



Prof. Dr. Péricles Saremba Vieira
Co-orientador - UPF



Profª. Drª. Karin Viegas
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA



Profª. Drª. Telma Elita Bertolin
Universidade de Passo Fundo - UPF

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos velhos de ontem, hoje e do amanhã.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer a Deus por tudo que tenho conquistado ao longo de minha vida. Não somente pela existência, mas pelas vezes que não acreditei em mim, e ele sempre continuou acreditando.

A meus pais Alcides e Elvira (in memoriam) pela característica de nunca desistir.

A meu orientador Prof. Dr. Astor Antônio Diehl, maior colaborador, seu apoio foi fundamental e irrestrito para elaboração dessa dissertação. Nunca negou qualquer ajuda em momentos quando me faltaram palavras. Muito obrigado por ter acreditado em meus conhecimentos para desenvolver esse trabalho.

Agradeço aos meus amigos que sempre estiveram presente em todos os momentos. Não é possível citar todos. Então agradeço profundamente por suas amizades.

RESUMO

Pedrozo, Augusto Aldori. Produção de conhecimento sobre envelhecimento humano: grupos de pesquisa no estado do Rio Grande do Sul. 2012. 72 f. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2012.

A produção de conhecimento sobre o envelhecimento humano estabelece um processo influenciado recentemente pela população acadêmica. Desta forma, os grupos de pesquisa, interessados nessa temática, buscam perspectivas para o futuro dos idosos. Dependendo dessa perspectiva, as suas ações poderão ter diferentes influências para essa população, bem como para os profissionais que atuam com essa população e para a sociedade como um todo. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo investigar a pesquisa científica sobre o Envelhecimento Humano no Estado do Rio Grande do Sul, a partir de fontes que relacionam pesquisadores que compõem o Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (2011) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O caminho escolhido para a identificação dos grupos de pesquisa consiste em analisar todos os grupos que estudam o processo do envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul e a procura na base de dados deu-se por palavras-chave correlacionadas com esse processo. Assim, identificamos 61 grupos, 111 linhas de pesquisa e 270 pesquisadores. Foram identificadas, ainda, as grandes áreas e áreas do conhecimento em que esses grupos estão inseridos; o período de sua criação; sua distribuição institucional; os principais temas abordados pelos pesquisadores e as tendências da pesquisa sobre envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul. Os resultados indicam uma grande incidência de grupos de pesquisa a partir de 1990, basicamente, localizados nas cidades de Porto Alegre e Passo Fundo. Esse fato pode ter coerência com os programas de pós-graduação em que essas duas cidades alocam. Atualmente, os trabalhos produzidos pelos pesquisadores abrangem um amplo leque de temas, sobre a visão, por vezes, simultânea, de muitas áreas da ciência. Esses temas vêm sendo estudados por grupos de pesquisa bastante heterogêneos quanto à titulação de seus pesquisadores. No entanto, existem ainda aqueles pesquisadores que produzem uma ciência viciada/repetitiva, enfocando sempre os mesmos aspectos no idoso como a institucionalização e os fatores limitantes enfrentados na velhice. Certamente, por caracterizar-se como uma ciência de caráter novo, muitos líderes de grupos ainda têm um percurso e formação acadêmica a seguir. Observou-se que o estudo do envelhecimento humano ainda carece reunir forças para conquistar um espaço na área do conhecimento do CNPq.

Palavras-chave: **1. Envelhecimento Humano. 2. Grupos de Pesquisa. 3. Linhas de Pesquisa. 4. Idoso. 5. Tendências.**

ABSTRACT

Pedrozo, Augusto Aldori. Produção de conhecimento sobre envelhecimento humano: grupos de pesquisa no estado do Rio Grande do Sul. 2012. 72 f. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2012.

The production of Knowledge about the human aging establishes a recently influenced process by the academic population. Thus, the research groups interested in this thematic seeking to the future prospects of the elderly. Depending on this perspective, their actions may have different influences for this population as well as for professionals working with this population and for society as a whole. In this regard, this paper aims to investigate the scientific research on Human Aging in the state of Rio Grande do Sul, from sources that relate researchers who constitute the Directory of Research Groups in Brazil (2011) of the Scientific and Technological Development National Council (CNPq). The path chosen for the identification of research groups is to analyze all the groups studying the process of human aging in the state of Rio Grande do Sul and the demand in the database was given by keywords correlated with this process. Thus, we identified 61 groups, 111 research lines, and 270 researchers. Been identified yet, the major areas and areas of knowledge where these groups are included; the period of its creation; its institutional distribution; the main topics discussed by the researchers and the tendencies in research about human aging in the State of Rio Grande do Sul. The results suggest a high incidence of research groups since 1990, basically, located in the cities of Porto Alegre and Passo Fundo. This fact may be coherent with the graduate programs in these two cities allocate. Currently, the work produced by researchers covers a wide range of topics, about the vision, sometimes simultaneously, in many areas of science. These themes have been studied by research groups very heterogeneous as to the titration of its researchers. However, there are still researchers who produce an addicted / repetitive science focusing on the same aspects in the elderly as institutionalization and the limiting factors faced in old age. Certainly to characterize itself as a new science, many groups leaders still have an academic path ahead. It was also observed that the study of human aging still needs to join forces to conquer a space in the area of knowledge in the CNPq.

Key words: **1. Human Aging. 2. Research Groups. 3. Research Lines. 4. Elderly. 5. Tendency.**

LISTA DE FIGURAS

Quadro 1 - Produção Científica dos Grupos de Pesquisa das linhas referentes ao Envelhecimento Humano, conforme temas mais publicados no período de 2007-2011. Rio Grande do Sul, 2011.	51
Figura 1 - Matriz Disciplinar do Conhecimento.	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa conforme o período de criação, Rio Grande do Sul, 2011.	29
Tabela 2 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Grandes Áreas Predominante, Rio Grande do Sul, 2011.	32
Tabela 3 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Grandes Áreas predominantes, Rio Grande do Sul, 2011.	33
Tabela 4 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Áreas Predominantes, Rio Grande do Sul, 2011.	35
Tabela 5 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Cidades. Rio Grande do Sul, 2011.	36
Tabela 6 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Instituições. Rio Grande do Sul, 2011.	38
Tabela 7 - Distribuição segundo as áreas do conhecimento e titulação dos líderes de Grupos de Pesquisa, Rio Grande do Sul, 2011.	39
Tabela 8 - Pesquisadores que atuam em linhas de pesquisa referente ao Envelhecimento Humano, segundo titulação. Rio Grande do Sul, 2011.	44
Tabela 9 - Pesquisadores dos Grupos de Pesquisa que contam com linhas referentes ao Envelhecimento Humano, conforme décadas de titulação, especialização e graduação. Rio Grande do Sul, 2011.	45
Tabela 10 - Produção Científica dos Grupos de Pesquisa que contam com linhas referentes ao Envelhecimento Humano, conforme as Grandes Áreas do Conhecimento no período de 2007-2011. Rio Grande do Sul, 2011.	47
Tabela 11 - Produção Científica dos Grupos de Pesquisa que contam com as linhas de pesquisa referentes ao Envelhecimento Humano, conforme as Áreas do Conhecimento no período de 2007-2011. Rio Grande do Sul, 2011.	49

LISTA DE ABREVIATURAS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CRDE	Centro de Referência e Documentação Científica
EH	Envelhecimento Humano
FURG	Universidade Federal de Rio Grande
GHC	Grupo Hospitalar Conceição
HCPA	Hospitais de Portos de Porto Alegre
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios
PUCRS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
SBGG	Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia
UCS	Universidade de Caxias do Sul
UFCSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas
UFRGS	Universidade Federal de Rio Grande do Sul
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
ULBRA	Universidade do Brasil
UNATI	Universidade Aberta da Terceira Idade
UNICRUZ	Universidade de Cruz Alta
UNIPAMPA	Universidade Federal do Pampa
UNISC	Universidade de Santa Cruz do Sul
UNISINOS	Universidade de São Carlos dos Sinos
UPF	Universidade Federal de Passo Fundo
URI	Universidade Regional do Rio Grande

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA	21
2.1. ENVELHECIMENTO	21
3. CARTOGRAFIA DO ESTUDO SOBRE O ENVELHECIMENTO HUMANO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	28
3.1. GRANDES ÁREAS PREDOMINANTES	31
3.2. ÁREA PREDOMINANTE	34
3.3. DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS DE PESQUISA NO ESTADO	36
3.4. DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS DE PESQUISA NAS INSTITUIÇÕES	37
3.5. TITULAÇÃO E ÁREAS DO CONHECIMENTO DOS LÍDERES DE GRUPOS DE PESQUISA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	38
4. TENDÊNCIAS DOS ESTUDOS SOBRE O ENVELHECIMENTO HUMANO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	41
4.1. PESQUISADORES	42
4.2. PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO	46
4.3. TEMAS PESQUISADOS	50
5. LIMITES E POSSIBILIDADES DO ESTUDO SOBRE ENVELHECIMENTO HUMANO	56
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
REFERÊNCIAS	68

1. INTRODUÇÃO

O CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) desenvolveu um projeto criando o Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil a partir de 1992. Na sua base de dados contém informações atualizadas pelos líderes de cada grupo em atividade em todo o país. Dessa maneira, o CNPq realiza censos semestrais, os quais mantêm sempre atualizada a sua base de dados.

As informações contidas nessa base fazem menção aos “recursos humanos, linhas de pesquisa, especialidades do conhecimento, setores de aplicação, produção científica e tecnológica e os padrões de interação com o setor produtivo. Além disso, cada grupo é situado no espaço (região, unidade da federação e instituição) e no tempo” (CNPq, 2010, p. 1).

O Diretório dos Grupos de Pesquisa é um hábil instrumento de troca de informações entre a comunidade científica e tecnológica. Rapidamente, é capaz de responder e identificar as produções atualizadas, assim como, onde se encontra cada grupo de pesquisa e pesquisadores, tanto no grau das instituições, sociedade científica, como também, nas várias instâncias de organizações político-administrativa do Brasil. Portanto, essa realização de censos tem cada vez mais importância na manutenção da atividade científico-tecnológica do país.

Na base de dados, encontram-se registrados os grupos de pesquisa que são periodicamente atualizados. Cada grupo se organiza em torno de uma liderança, e esta deverá pertencer a uma instituição autorizada pelo CNPq. É função dos dirigentes institucionais de pesquisa (das instituições que participam do CNPq), o cadastramento dos líderes de grupos, assim como a certificação dos mesmos.

Os líderes, por sua vez, têm a função de informar ao Diretório os recursos humanos, especialidade do conhecimento, linhas de pesquisa e setores de atividade envolvidos. Todas essas informações são respondidas ao CNPq através de um questionário eletrônico disponível através de senha (CNPq, 2010).

O CNPq disponibiliza para procura dos grupos de pesquisa, os campos denominados: grandes áreas e áreas do conhecimento, unidade da federação, instituição e nome do grupo de pesquisa. No entanto, para a busca daqueles que focam o estudo do

envelhecimento humano, esse padrão ainda é inexistente, ou seja, não há como efetuar essa busca a não ser por palavras-chave correlacionadas com esse processo.

A Gerontologia e Envelhecimento Humano, por ser uma área multidisciplinar e de rápido crescimento, tem uma grande necessidade de direcionar, aglutinar, avaliar e explicitar a sua produção de conhecimento. No meio acadêmico, assistimos o incremento de grupos de pesquisa e linhas de pesquisa tendo como tema de estudo os diversos aspectos do processo do envelhecimento humano (PRADO; SAYD, 2004).

O aumento de programas de pós-graduação voltado para o tema envelhecimento humano certifica o interesse dos meios científicos nessa nova área. Assim, em termos proporcionais, o acréscimo de conhecimento concomitantemente com o maior acesso às informações, à produção de conhecimento sobre envelhecimento humano poderá atingir a visibilidade tão almejada.

Esses aspectos juntamente com a relevância do saber mais sobre os grupos de pesquisa que tratam do tema envelhecimento humanos no Estado do Rio Grande do Sul, provocaram-nos um questionamento, expresso pela seguinte pergunta: o que se estuda e produz no interior dos grupos de pesquisa referente o envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul?

A partir dessa problemática fomos à busca de subsídios que sustentassem e que expusessem a importância da pesquisa. Assim, realizamos um levantamento de artigos, textos, revistas e livros disponíveis, com a finalidade de realizar o aporte teórico que sustentassem a importância da presente pesquisa.

Para isso, destacamos o estudo de Prado e Sayd (2004) como um dos fatores que torna a temática importante, intitulado *A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: grupos e linhas de pesquisa*. As autoras destacam sua distribuição geográfica e institucional, áreas e grandes áreas do conhecimento, assim como ano de criação dos grupos e instituições onde se localizam esses grupos. Todos os dados levantados foram a partir da versão 4.1 do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil.

Guimarães, Lourenço e Cosac (2001) publicaram um artigo analisando a capacidade instalada da pesquisa epidemiológica no Brasil, intitulado *A pesquisa em*

epidemiologia no Brasil. Os dados utilizados nessa pesquisa foram identificados através do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil na versão 4.0.

Prado (2004), também, publicou o artigo *Teses e dissertações sobre envelhecimento humano no Brasil*, onde ressaltam o crescente aumento de dissertações, teses e artigos relativos ao processo do envelhecimento humano no Brasil, a partir da década de 70.

Na perspectiva das autoras, esses trabalhos têm nascido de várias instituições, não exercendo uma forma exclusivista das que possuem programas de pós-graduação em Envelhecimento Humano, Gerontologia e Geriatria. Entretanto, outra publicação de grande importância deve ser mencionada por tratar desse mesmo tema, o *Catálogo de Cursos de Especialização, Mestrado em Geriatria, Gerontologia e Áreas Afins* (PRADO, 1999).

Esses trabalhos científicam a partir de levantamentos preliminares desenvolvidos sobre a base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento (CRDE), da Universidade Aberta da Terceira Idade (UnATI) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), que constituem considerações e características fundamentais desse campo.

Essas obras foram de grande importância, pois nos motivaram a realizar um estudo cartográfico no Estado do Rio Grande do Sul, identificando os grupos de pesquisa atualizados no CNPq que possuem pelo menos uma linha de pesquisa com referência ao Envelhecimento Humano.

Grupos esses que poderão estar vinculados às universidades, instituições isoladas de ensino superior, institutos de pesquisa científica, institutos tecnológicos e laboratórios de pesquisa e desenvolvimento de empresas estatais. A busca foi realizada na base de dados do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil em sua mais recente versão 5.0.

É oportuno salientar que na bibliografia consultada, não há registros disponíveis para serem contabilizados e analisados com relação a grupos de pesquisa

que tratam, exclusivamente, sobre a temática do envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul.

Portanto, diante dessas breves informações é importante destacar que esse tema é objeto de interesse para um grande conjunto de instituições e pesquisadores, pois o seu foco não está restrito em demonstrar os grupos de pesquisa existente no Estado do Rio Grande do Sul, mas também na ampliação de enfoques e abordagens constituindo dados qualitativos expressivos.

Nesse propósito, no segundo semestre de 2010, realizamos um esboço com a intenção de conhecer melhor o universo da pesquisa que estávamos nos propondo a estudar. Através dele, podemos definir com maior exatidão o objetivo da pesquisa e a escolha da metodologia juntamente com os critérios para a seleção dos dados.

Dessa maneira, chegamos ao objetivo central da presente pesquisa, que consiste em investigar os estudos sobre envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul, a partir de fontes que relacionam pesquisadores, grupos de pesquisa e linhas de pesquisa que compõem o Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (2011) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), no período de Setembro de 2010 a Dezembro de 2011.

Esse objetivo geral foi desmembrado em três objetivos específicos: Primeiramente, objetivamos realizar uma cartografia do estudo sobre envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul. Pretendemos, com isso, fazer uma análise geral em termos de Estado do Rio Grande do Sul, registrando o ano de criação dos grupos, as grandes áreas do conhecimento onde estão inseridos esses grupos, as áreas do conhecimento que pesquisam sobre o envelhecimento humano, as instituições onde os grupos estão sediados e as cidades onde se localizam essas instituições, bem como, as áreas de atuação e as respectivas titulações de seus líderes. Para que possamos cumprir esse objetivo, essas informações foram catalogadas a partir da base corrente de dados do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq.

Em segundo lugar, objetivou investigar qualitativamente as tendências dos estudos sobre o envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul. Pretendemos chegar a esses temas analisando as publicações sobre o envelhecimento humano de cada

pesquisador que compõem as linhas de pesquisa dos grupos estudados, através de seus *Curriculum Vitae Lattes CNPq*, no período de 2007-2011.

Em terceiro e último lugar, pretendemos descrever sobre os limites e possibilidades do estudo do envelhecimento humano, visando o seu reconhecimento como uma ciência. Para isso, pretendemos buscar embasamento simultâneo nas palavras de Foucault, Stengers, Bachelard, Canguilhem e Diehl. Através das obras desses autores, pretendemos instigar uma discussão sobre ciência, universidade, metodologia científica e produção de conhecimento.

Uma vez definido o objetivo geral e os específicos da pesquisa, partimos em busca de subsídios que pudessem dar conta metodologicamente do presente estudo. Nesse propósito, adotamos como elemento norteador o trabalho de Prado e Sayd (2004). As autoras analisaram os grupos e linhas de pesquisa que estudam sobre o envelhecimento humano no Brasil, o período de criação, a distribuição geográfica, institucional, as grandes áreas do conhecimento e a área predominante, a partir do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, na versão 4.1, desenvolvido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPq, em 2003.

Em nossa pesquisa, adotamos a última versão (5.0) do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq. A primeira tentativa foi identificar os grupos de pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul que mantêm alguma linha de pesquisa relativa ao estudo do envelhecimento humano, através do campo atribuído à *área do conhecimento* registrada pelo líder de cada grupo. No entanto, não foi possível, pois a árvore de informações apresentada pelo Diretório não possibilita nenhuma associação a qualquer área relacionada ao envelhecimento humano, gerontologia ou geriatria.

É oportuno ressaltar que a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES, 2010) inclui na *grande área de conhecimento* um item denominado *multidisciplinar* que deve ser para alocar os programas de pós-graduação que não se encaixam em nenhuma das áreas estabelecidas. Dessa forma, os cursos em nível de mestrado e doutorado em envelhecimento humano, gerontologia e geriatria recomendados e reconhecidos, e em atividade no país situam-se em uma subdivisão denominada *área interdisciplinar*.

O exposto acima não é exclusividade dos cursos que tratam da temática do envelhecimento humano, como também é de outros programas que se enquadram de maneira semelhante, citando como exemplo a biotecnologia e o ensino de materiais.

Dessa maneira, rejeitada a via metodológica de investigar a partir das *grandes áreas* e seus setores, buscamos uma nova alternativa. No campo de busca de dados do Diretório é possível realizar a pesquisa através de palavras-chave, escolhendo também a unidade da federação.

Assim, passamos a empregar as expressões mais usuais na literatura científica em associação com a temática do envelhecimento humano e realizamos a pesquisa nos seguintes campos do Diretório: unidade da federação do grupo e consulta por palavras-chave no campo dos Grupos.

Nessa perspectiva, foram utilizadas na pesquisa, as seguintes palavras-chave: envelhecimento humano, gerontologia, geriatria, velho (a) (s), idoso (a) (s), velhice, terceira idade, gerontogeriatrics e, por fim, aposentadoria.

O início desse procedimento para a coleta dos dados ocorreu no mês de setembro de 2010, onde possibilitou a identificação de 87 grupos de pesquisa no Estado do Rio Grande do Sul. A leitura e avaliação desses resultados (estando inclusos os campos: nome do grupo, palavras-chave e unidade da federação do grupo) permitiram sua análise de forma qualitativa. Com base em Berkey (1996, p. 15), “abordagens qualitativas são melhores para propósito exploratórios, questões de compreensão e identificação de problemas”.

Sendo assim, ocorreu a identificação de alguns grupos que não fazem parte do interesse desse estudo, devido aos “falsos positivos”. Destinamos esta expressão tendo em vista que na busca através da palavra-chave surgiu como positivo, mas após uma análise constatamos que se tratava de outro assunto não ligado ao tema caracterizando-se como falso, como o envelhecimento de vinho ou outros similares. Quando presentes nos campos utilizados na busca foram eliminados da pesquisa.

Dessa forma, foram mantidos os grupos que com segurança fazem parte da temática investigada. Assim, finalizamos nosso estudo contando com um total de 61

grupos de pesquisa no Estado do Rio Grande do Sul que se mantém atualizados por seus líderes no CNPq.

Os procedimentos de busca que utilizamos poderão ter deixado de fora, do nosso estudo, alguns grupos de pesquisa que trabalham efetivamente a temática abordada. O motivo que nos parece cabível poderá ser as palavras-chave utilizadas pelos líderes no formulário eletrônico do CNPq. Podem, ainda, ter utilizado palavras-chave mais específicas diferentes daquelas que utilizamos em nosso estudo.

Finalizamos, assim, a primeira etapa com uma base de dados de 61 grupos de pesquisa no Estado do Rio Grande do Sul, que mantém no mínimo uma linha de pesquisa voltada ao estudo do envelhecimento humano. É importante ressaltar, que existem grupos com dedicação exclusiva ao tema, assim como, grupos que estão com seu foco voltado para outras áreas, mas desenvolvem estudos relativos ao processo do envelhecimento humano.

A segunda etapa do método usado para o levantamento das informações sobre os grupos de pesquisa com o foco no estudo do envelhecimento humano incidiu da diferenciação de dois subconjuntos. Primeiramente, os que denominamos *específicos*, os quais têm o estudo do envelhecimento humano como tema central, ou seja, todas as suas linhas de pesquisa são referentes ao estudo dos idosos. Eles perfazem um total de 17 no Estado do Rio Grande do Sul.

O segundo subconjunto é aquele que nomeamos *não-específicos*, cujo elemento central de seus estudos não é o estudo do envelhecimento humano, mas contém pelo menos uma linha de pesquisa com referência a esse estudo. Esses foram encontrados em um total de 44 no Estado.

Nos 61 grupos encontrados, entre os subconjuntos *específicos* e *não-específicos*, estão contidas 111 linhas de pesquisa referentes ao estudo do envelhecimento humano. Assim, para os grupos denominados *específicos* foram encontradas 46 linhas de pesquisa, ficando as 65 linhas de pesquisa restantes para os denominados *não-específicos*. Todos os grupos registraram através de seus líderes palavras-chave que utilizamos na procura. Ainda que empregando metodologia distinta, cabe registrar que a pesquisa sobre os grupos de pesquisa no Brasil referentes ao envelhecimento humano, no ano de 2004, revelou a existência de 144 grupos com 209

linhas de pesquisa que tratavam dessa temática no ano da pesquisa (PRADO; SAYD, 2004).

Para cumprir nossos objetivos estruturamos o presente trabalho em três capítulos. No primeiro capítulo, *Cartografia dos estudos sobre o envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul*. Apresentamos a construção da árvore do conhecimento sobre o tema envelhecimento humano. O estudo inicia-se a partir do ano de criação dos grupos de pesquisa. Nesse contexto, há a revelação das quatro grandes áreas do conhecimento, onde foram recuperados os dados relacionados à inserção de grupos de pesquisa (Ciências da Saúde, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Ciências Biológicas), bem como, as dezoito áreas do conhecimento que pesquisam sobre o envelhecimento humano no Estado (Antropologia, Bioquímica, Educação, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Genética, Medicina, Microbiologia, Odontologia, Psicologia, Saúde Coletiva, Serviço Social e Sociologia). Destacamos, ainda, as áreas de atuação de cada líder de grupo, com suas respectivas titulações, a identificação das instituições onde residem esses grupos e suas localizações dentro do Estado.

No segundo capítulo, *Tendências dos estudos sobre o envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul*. Concentramos nossa atenção em perceber as tendências dos estudos nas instituições preocupadas com o envelhecimento humano. Descrevemos os caminhos da pesquisa no Estado do Rio Grande do Sul com o intuito de tornar visíveis os principais temas investigados.

No terceiro capítulo, *limites e possibilidades dos estudos sobre o envelhecimento humano*, procuramos comentar sobre a pesquisa do envelhecimento humano, em suas relações com as ciências, universidades, metodologia científica e produção de conhecimento, a partir do pensamento de Foucault, Stengers, Bachelard, Canguilhem e Diehl. Consideramos que o pensamento se relaciona com as pesquisas científicas e compreendem os saberes sobre este ser único – pessoa -, que faz uma análise de si mesmo e sobre suas próprias produções. Concentramos nossa atenção em buscar subsídios, nas obras dos autores mencionados, que embasem o envelhecimento humano a tornar-se ciência reconhecida.

2. REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA

2.1. ENVELHECIMENTO

O aumento nas frequências absolutas e relativas de idosos relacionados aos grupos etários mais jovens fez com que neste último século a sociedade tenha passado por drásticas transformações. O elemento causador não é somente a queda das taxas de fecundidade e mortalidade, são também os avanços na produção de conhecimento, bem como, na aplicação de tecnologias visando à melhoria das condições de vida. Assim, mudanças no perfil demográfico populacional são impulsionadas para um novo contexto (CRUZ; SCHWANKE, 2001).

A compreensão do processo do envelhecimento é de grande importância não somente para entender as causas, mas também para avaliar a necessidade de métodos com a finalidade de retardar ou parar esse processo. Os cientistas sociais juntamente com os da saúde aplicada objetivam mudar a forma da curva da sobrevivência humana. Este propósito tem o anseio que as pessoas possam aumentar o seu tempo de vida através de fatores controláveis como: restrição alimentar, nutrição e atividade física (SPIRDUSO, 2005).

Uma vida duradoura com baixa qualidade de vida seria indesejável. Porém, muitas pessoas, nos últimos anos de suas vidas, são acometidas desses fatores, conjuntamente com total dependência física. Discussões sobre aumentar o tempo de vida das pessoas unem-se com as questões da qualidade de vida (SPIRDUSO, 2005).

A velhice tem recebido notória abrangência pelos meios de comunicação, abrindo portas para especialistas e serviços voltados para essa população idosa. Passa-se a criar uma espécie de “modismo” em torno da terceira idade, abrindo caminho para um mercado específico. No centro de todo esse movimento, destaca-se a própria gerontologia, como porta-voz oficial dos novos discursos sobre a velhice (GROISMAN, 2002).

A gerontologia como área de conhecimento tem característica multidisciplinar. Possui sua atenção voltada para o estudo do processo do Envelhecimento Humano. Visa responder as questões de como e porque se envelhece. É uma área muito ampla e com

grande complexidade, requerendo a inserção de várias ciências na sua construção teórica (GOMES, 1994).

No Brasil, sua consolidação começa em meados do século XX, de uma forma vagarosa, com difícil aceitação nas universidades devido a uma forte resistência por parte dos professores. Embora seja uma área em franco crescimento, a produção de conhecimento relativo à área do Envelhecimento Humano ainda é limitada. Com isso, surge a necessidade de apoio dos órgãos financiadores de pesquisa, visto que os resultados refletidos dependem basicamente do esforço individual dos pesquisadores (GUIMARÃES, 1997).

Como definir o envelhecimento? O envelhecimento poderá se referir ao tempo cronológico da existência de algo ou, também, o termo envelhecimento poderá ser usado para determinar um conjunto de processos que levam os seres vivos, com o passar dos anos, as perdas gradativas em seus sistemas tendo como final a morte. Também, poderá ser descrito como um caminho dos processos fisiológicos do crescimento que começa com o nascimento e termina com a morte (SPIRDUSO, 2005). Para Carvalho Filho e Alencar (1994, p. 82)

O envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo onde há modificações tanto morfológicas como funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam progressiva perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos que terminam por levá-los à morte.

Na visão de Robledo (1994, p. 57) “o envelhecimento não tem uma única causa, não é doença nem um erro evolutivo, é um processo dinâmico, progressivo e irreversível em que interagem múltiplos fatores biológicos, psicológicos e sociais”.

O envelhecimento ocorre de forma contínua com o passar do tempo. Contudo raras pessoas morrem por conta dele. A perda da capacidade de suportar os fatores de estresse físicos e ambientais do corpo podem ser os causadores da morte. O organismo de indivíduos que estão em plena juventude tem capacidades fisiológicas de reserva para tolerar e adaptar-se a grandes desafios físicos ou agressões do meio ambiente como a exposição a temperaturas inadequadas e vírus. Entretanto, com o passar do tempo, a adaptação rápida aos fatores de estresse diminui por conta da perda gradativa das capacidades de reserva e redundância (SPIRDUSO, 2005).

Ainda que visível as diferenças físicas da idade, os efeitos fisiológicos do envelhecimento dificilmente são vistos em duas pessoas quando estão imóveis sentados em uma cadeira. Contudo, essas diferenças poderão ser notadas quando elas se levantam e andam pela casa e não estão prevenidas para reagir ao disparo de algum alarme e necessitem abandonar rapidamente esse local. Essas diferenças serão ainda mais notáveis se o idoso já foi acometido de algum tipo de doença ou se possui doenças crônicas e dano crônico (SPIRDUSO, 2005).

Segundo Spirduso, (2005, p. 89), existem dois tipos de envelhecimento. O envelhecimento primário se caracteriza por perdas da audição, visão e força. Já o envelhecimento secundário ocorre como resultado de doenças ou fatores ambientais. Podemos analisar nessas acepções que o termo envelhecimento é concebido enquanto um processo intrincado e pluridimensional, carregado hegemonicamente pelo simbolismo de danos e por conotações contraproducentes. “Contudo, é revestido não apenas por perdas, mas também por aquisições individuais e coletivas, fenômenos inseparáveis e simultâneos” (BRETAS; OLIVEIRA, 1999, p. 28).

Como podemos caracterizar uma pessoa idosa? Em geral o primeiro marcador para caracterizar uma pessoa idosa seria a idade. Assim sendo, temos que ter um cuidado em falar em idade, pois existem vários tipos de idades: “a idade cronológica, biológica, funcional, psicológica, social, entre outras” (PAPALÉO-NETTO, 2002, p. 25).

Embora a idade cronológica possa favorecer o indivíduo com respeito à aposentadoria junto à previdência social e, não obstante disso, também nas pesquisas científicas. Ela não essencialmente representa a idade biológica do indivíduo. A idade biológica por si só é muito difícil de ser definida, devido a não existência de determinantes biofisiológicos fidedignos do processo do envelhecimento, bem como, pela questão temporal correlacionada com o início do processo de envelhecimento (SPIRDUSO, 2005). Seguindo o pensamento de Hamilton e Veronese (2002, p. 22),

não existe um ponto determinado, único, em que a pessoa fica ‘velha’; e a idade cronológica sempre é uma medida arbitrária e não muito exata, de modo que o uso de um número único para o limiar lhe daria um status enganadoramente objetivo.

A entrada na velhice depende de múltiplos aspectos que excedem fronteira de simples cronologia. Cada indivíduo reage de forma exclusiva ao progresso de

envelhecimento. Entretanto, a idade funcional poderá ser descrita como a medida de habilidades que um determinado indivíduo tem para funcionar efetivamente em um determinado lugar ou sociedade, possuindo assim uma estreita relação com a idade biológica.

Já a idade psicológica do ser humano esta relacionada com a capacidade de adaptação de uma pessoa com as mudanças ambientais, ou seja, está relacionada às modificações cognitivas e afetivas transcorridas ao longo dos anos (memória, aprendizagem, controle, inteligência). Tais capacidades predizem o potencial de funcionamento vindouro do indivíduo. O senso subjetivo de idade tem sido relacionado com a idade psicológica, ou seja, cada indivíduo avalia o seu envelhecimento em relação aos indivíduos de mesma faixa etária (SILVA, 2005).

Não menos importante para a caracterização do envelhecimento humano, podemos apontar a idade social. Esta idade decorre da capacidade do ser humano adequar-se aos papéis sociais e comportamentos esperados de si próprio, previstos para as pessoas de sua idade em um determinado momento na sociedade. Determinados papéis sociais podem, por muitas vezes, entrar em conflito com aspectos arbitrários da idade cronológica. Esses conflitos, entre a idade cronológica psicológica e a social, compõem uma maneira de desarmonia, sobretudo quando se faz apontador o item isolamento do idoso da sociedade, fato esse ocasionado muitas vezes pela aposentadoria ou morte de parentes (SILVA, 2005).

As reflexões outrora mencionadas sobre as idades tornam-se necessárias para que o envelhecer seja visto nos seus diversos aspectos. Vale lembrar que cada uma dessas idades oferece pontos de grande valor significativo diferenciado, porém essas idades complementam-se umas as outras. Dessa maneira, não se pode deixar de observar a importância de cada uma, em particular, no que diz respeito a uma percepção maior do ser envelhecido.

No Brasil, para fins de levantamentos demográficos, considera-se idoso o corte definido pela OMS (Organização Mundial da Saúde), onde institui 60 anos a idade que define o início da velhice. Já nos países desenvolvidos essa idade é acrescentada para 65 anos, embora no ritmo do envelhecimento de cada um existam muitas variações sociais e individuais. Esta definição da idade é a imagem das mudanças evolutivas que

participam a maioria dos indivíduos de vários grupos etários em benefício da resolução histórica, social e biológica (NERI, 1991).

Estudos do IBGE (2010) indicam que a estrutura etária do país vem sofrendo uma rápida mudança em termos de contingente populacional de indivíduos idosos. Com isso, surge a necessidade de novas ações com respeito às políticas públicas de saúde e inclusão dos idosos na sociedade. Esses fatores, associados à melhoria das condições de saneamento básico e dos avanços técnico-científicos na área da saúde fazem com que a esperança de vida da população aumente e, juntamente, a proporção de idosos.

No período de 1999 a 2009, segundo a pesquisa do Plano Nacional de Avaliação (PNAD, 2009), o número de indivíduos brasileiro com mais de 60 anos passou de 9,1% para 11,3%. Através dessas informações foi traçado um resumido perfil socioeconômico desse segmento populacional. As mulheres com mais de 60 anos são a maioria (55,8%), assim como, os brancos perfazem um total de 55,4% em relação às outras etnias desse mesmo segmento. O total de 64,1% desses idosos ocupam a posição de pessoas de referência no domicílio. A escolaridade dos idosos brasileiros é ainda avaliada baixa, pois 30,7% possuem grau de instrução abaixo de um ano. Pouco menos de 12,0% vivem com renda domiciliar per capita de até meio salário mínimo e cerca de 66% já se encontram aposentados.

“Viver mais se torna mais evidente no Estado do Rio Grande do Sul, onde se verificam uma melhora nas condições sociais, sanitárias, econômicas e culturais. Aumentando, dessa forma, a expectativa de vida da população” (RGS/CEI, 1997, p. 2). Os indivíduos com mais de 60 anos já perfazem 13,7% do total, sendo domiciliados na área urbana 79,6% e na área rural 20,4%. O número de mulheres excedem ao de homens 56,9%, assim como, há um predomínio de indivíduos que vivem com renda per capita de 1 a 2 salários mínimos 35,4%. Já a média anual de estudo ficou em 5,0%, bem como, 62,4% ocupam a posição de pessoa de referência no domicílio.

No entanto, esta realidade demonstra um índice demográfico admirável no Brasil. O seguimento populacional que mais cresce são os chamados “muito idosos”, indivíduos com 80 anos ou mais, que já perfaziam 1,1% do total da população no ano de 2000. Dessa maneira, o Brasil tornar-se-á um país de população senil, trazendo consigo

mais preocupações com as políticas públicas do que interesses por essa titulação (CAMARANO, 2006).

A longevidade que foi a grande conquista dos últimos cem anos, passa a ser o grande desafio da sociedade contemporânea, no que diz respeito ao atendimento a uma população de idosos que cresce muito rapidamente. O Brasil está passando por uma fase de transição demográfica e epidemiológica antes inimaginável, pois o aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas ou não transmissíveis, de uma maneira geral, encobre as questões não bem resolvidas relacionadas ao controle das doenças infecto-contagiosas. Dessa maneira, houve uma mudança no perfil de saúde da população brasileira. Ao contrário das doenças agudas que se resolvem de uma forma rápida através da cura ou da morte, as doenças não transmissíveis predominam e, juntamente com elas, surgem o incremento dos custos com a saúde e as incapacidades (COSTA; PORTO; SOARES, 2003).

Diante do envelhecimento populacional o desafio será não apenas espaçar a vida, mas, principalmente, a manutenção das capacidades funcionais. Assim, o idoso poderá permanecer-se autônomo e independente pelo maior tempo possível. Todo esse processo foi denominado como entendimento da morbidade. Cabe salientar que as nações com um rápido envelhecimento, como é o caso do Brasil, para garantir que tal processo se realize devem ilimitar o acesso aos cuidados primários e a criação de políticas públicas. Estas têm o objetivo de incentivar ao estilo de vida saudável e a promoção da saúde juntamente com a prevenção de doenças. Para isso, a busca pela identificação de indivíduos com alto risco deve ser uma constante, sempre visando à manutenção da capacidade funcional (SOARES et al., 2001).

Posto isso, Neri e Debert (1999) apontam a necessidade da formação e qualificação de profissionais na área da saúde capazes de conhecer as particularidades dos idosos, considerando todos os aspectos do envelhecimento de forma global e individualizada juntamente com a construção de centros de estudos para trabalhar com os mesmos, na temática discutida em reuniões e na criação de disciplinas acadêmicas plenamente constituídas e voltadas para o estudo do envelhecimento humano.

Seria contraditório observar o crescimento dessa população sem nada fazer no interior das instituições de ensino superior, com o intuito de instigar a qualificação de

jovens que estão graduando-se em diversas áreas do conhecimento. Assim, o ensino do processo do envelhecimento humano na graduação nas instituições de ensino superior passa a ser uma prioridade. É oportuno salientar que o Brasil já conta com legislação pertinente em relação ao assunto (NERI; DEBERT, 1999).

A lei 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, foi criada para garantir o atendimento adequado a esse contingente populacional de indivíduos. Ela recomenda que (BRASIL, 1994, p. 1):

1. Promover a capacitação de recursos humanos para atendimento ao idoso;
2. Coordenar, financiar e apoiar estudos, levantamentos, pesquisas e publicações sobre a situação social do idoso, diretamente ou em parceria com outros órgãos;
3. Promover eventos específicos para discussão das questões relativas à velhice e ao envelhecimento;

É de suma importância que o Brasil se prepare para o grande desafio do rápido incremento de sua população idosa. Os serviços especializados para atender essa população serão uma necessidade gerada pelo processo do envelhecimento humano. É necessário, também, conhecer de modo mais metódico e preciso a face do processo do envelhecimento humano no Brasil, com o intuito de firmar uma sintonia entre os programas, assim como, projetos e políticas de intervenção social para a população idosa (FRIES, 1980).

Outro aspecto, que reflete a fraqueza no trato com essa população, tem coerência com a diminuída relação de pesquisas nessa área, além da frágil introdução de disciplinas relacionadas à temática do envelhecimento humano nos cursos de graduação. Configurando-se, assim, um grande desafio para os profissionais e pesquisadores.

Espera-se que os profissionais da área envolvida com o envelhecimento humano unam-se para desenvolverem métodos de pesquisas próprios e relacionados à realidade do Brasil. Para que dessa maneira possam evitar a reprodução e tradução de métodos e testes adotados nos chamados países do primeiro mundo, os quais possuem uma realidade cultural e sócio-econômica totalmente diferente da brasileira.

3. CARTOGRAFIA DO ESTUDO SOBRE O ENVELHECIMENTO HUMANO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nesse capítulo, procuramos responder o primeiro objetivo específico apresentando o cenário do estudo. Optamos por fazer uma cartografia da pesquisa sobre o envelhecimento humano, tendo como referência os grupos de pesquisa localizados no Estado do Rio Grande do Sul, os quais possuem pelo menos uma linha de pesquisa que mantém como foco no estudo do ser que envelhece.

A cartografia, conforme o conceito geográfico, é uma ciência que expressa graficamente, seja por cartas ou por mapas, os mais diversos aspectos de uma paisagem ou de uma superfície. Já nas Ciências Humanas, a cartografia refere-se basicamente ao “mapeamento de signos, rastreando suas formações, contorno de regiões de produção de sentido, tensões que divisam e instauram discursos, estratégias de anunciação e toda a significação que recortam um tempo e um lugar.” (ROLNIK, 1989, p. 25). Nessas condições, a cartografia sendo usada como um módulo de análise do campo social poderá ser um instrumento de pesquisa nas Ciências Humanas.

Para subsidiar a prática da pesquisa sobre o envelhecimento humano, muitos grupos de pesquisa têm surgido no Estado do Rio Grande do Sul. Na Tabela 1 são apresentados os levantamentos sobre o ano de criação dos grupos de pesquisa que estudam o processo do envelhecimento humano ao longo das últimas décadas nesse estado.

Para expor os resultados dessa tabela, adotamos o critério de busca, no CNPq - Diretório dos Grupos de Pesquisa, em períodos de cinco em cinco anos, pois se optássemos pela diminuição desse espaço de tempo, estaríamos sujeitos a não aparecerem dados recuperados em alguns períodos. Dessa maneira, o último período ficou com um espaço de tempo de sete anos. Isso ocorreu para que pudéssemos recuperar os dados até o mês de setembro de 2011, ou seja, para que o último período não ficasse apenas com dois anos.

Tabela 1 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa conforme o período de criação, Rio Grande do Sul, 2011.

Ano	Grupos com linha de pesquisa referente ao envelhecimento humano					
	Específicos		Não específicos		Total	
	n	%	n	%	n	%
1985/1989	0	0	3	6,81	3	4,91
1990/1994	1	5,88	2	4,54	3	4,91
1995/1999	1	5,88	2	4,54	3	4,91
2000/2004	6	35,29	14	31,81	20	32,78
2005/2011	9	52,94	23	52,27	32	52,45

Fonte: CNPq- Diretório dos Grupos de Pesquisa, Brasil, versão 5.0, 2011.

Analisando a Tabela 1, percebe-se que o marco inicial no Estado do Rio Grande do Sul poderá ser o ano de 1985. Entretanto, é necessária precaução na análise dos dados, pelo fato do grupo ter se originado em um determinado ano, não significa necessariamente que a produção científica tenha se iniciado nesse ano. Em nossa busca, no Diretório, não houve recuperação de dados para anos anteriores a 1985 no Rio Grande do Sul.

A criação desses grupos a partir do ano de 1985 combina com a contextualização histórica da década de 1980, onde a CAPES determinava a vinculação dos grupos de pesquisas aos programas de pós-graduação das instituições de ensino superior, possibilitando, assim, o ingresso dos estudantes orientados naquele programa.

Foi na década de 1980, ainda, que ocorreram mudanças significativas na gerontologia brasileira. Esse fato foi consequência do Plano Internacional de Ação para o Envelhecimento datado de 1982, conscientizando os países a colocar nas suas diretrizes propostas que pudessem de certa forma, garantir um envelhecimento com qualidade de vida (KLETEMBERG, 2010).

A partir da Assembléia ocorrida em Viena, os países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, foram alertados a refletir sobre o impacto do envelhecimento populacional em suas sociedades. Esse tema acendeu uma preocupação em diversos

segmentos profissionais, fazendo com que nas últimas décadas aumentassem no Brasil e, conseqüentemente, nos estados brasileiros, como o Rio Grande do Sul, os programas destinados a população idosa (KLETEMBERG, 2010).

Em conseqüência dessa atenção voltada aos idosos, concomitantemente com os esforços dos profissionais que voltaram seu interesse para essa área, ocorre o aumento da formação de grupos de estudos e pesquisa. Assim, o tema envelhecimento humano começa a gerar conhecimentos (GOLDSTEIN, 1999).

De forma cronológica, na década de 1990, acontece no Estado do Rio Grande do Sul a formação de mais seis grupos com linhas de pesquisa referentes ao processo do envelhecimento humano. Nessa era ocorre a mudança da percepção dos pesquisadores sobre esse segmento populacional. A visão de outrora, que associava o envelhecimento com os problemas sociais e dependência, passa, com essa mudança, a reconhecer como uma população com direito ao bem estar e autonomia (KLETEMBERG, 2010).

A partir do ano de 1999, evidencia-se um incremento significativo de grupos de pesquisa no Estado do Rio Grande do Sul. Esse fato coincide com o aumento das instituições de ensino superior. Entre os anos de 2000 a 2008, surgem mais 15 instituições de ensino superior no Estado (CNPq, 2010).

O esboço acima tem coerência com a perspectiva de Cachioni (1999, p. 161), quando estudou a formação das universidades da terceira idade no Brasil. O autor relata que, a partir dos anos de 1990, as universidades começam a abrir as suas portas tanto para o contingente idoso, quanto para os profissionais interessados no estudo do processo do envelhecimento humano. Com isso, começam a ser ofertados programas de ensino, saúde e lazer para essa população, com o intuito de combinar sociabilidade e educação permanente.

Conforme a Tabela 1, ao analisarmos os grupos específicos, observamos que nove deles foram formados na década de 90, ocorrendo uma explosão a partir de 2000. Considerando esses dados, fica visível e confirmado que a produção de conhecimento sobre envelhecimento humano é muito recente e intensa tanto no país, como no Estado do Rio Grande do Sul.

Observamos, também, que a partir do ano de 2000 até o ano de 2011, foram criados 52 grupos de pesquisa no Estado. Esses números correspondem a 85,24% do total dos grupos encontrados que fazem parte do presente estudo, entre os quais 15 são *específicos* e 37 *não-específicos*. Outro fator relevante foi à criação de cursos de pós-graduação que tratam do tema. A Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) foi a pioneira com a concepção do Programa de Gerontologia Biomédica no Estado do Rio Grande do Sul. Curso esse, sendo multidisciplinar criado em 1999 (mestrado) e doutorado em 2001, todos a partir de grupos de pesquisa (GOLDSTEIN, 1999).

A partir da criação desses cursos de pós-graduação consolidaram-se, cada vez mais, as agregações de profissionais que trabalham e estudam esse processo intrincado do envelhecimento humano. Repercutindo, dessa maneira, um avanço gradativo na área da pesquisa e na criação de grupos de pesquisa (PRADO; SAYD, 2004).

3.1. GRANDES ÁREAS PREDOMINANTES

As grandes áreas podem ser entendidas como a “aglomeração de diversas áreas do conhecimento em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos” (CAPES, 2010, p. 1). Elas proporcionam aos órgãos de ciência e tecnologia uma maneira rápida e funcional de acrescentar informações com respeito ao desenvolvimento científico e tecnológico, principalmente aqueles referentes a projetos de pesquisa e recursos humanos. A classificação das áreas do conhecimento foi realizada de forma hierárquica abrangendo todos os níveis, dos gerais aos específicos, começando com 08 grandes áreas do conhecimento, 76 áreas e 340 subáreas (CAPES, 2010).

No Estado do Rio Grande do Sul, o nosso estudo encontrou grupos de pesquisa que possuem pelo menos uma linha de pesquisa referente ao envelhecimento humano distribuído nas grandes áreas do conhecimento, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Grandes Áreas Predominante, Rio Grande do Sul, 2011.

Grandes Áreas	Grupos (n)	%
Ciências da Saúde	39	63,9
Ciências Sociais	6	9,83
Ciências Humanas	12	19,6
Ciências Biológicas	4	6,5
Total	61	100

Fonte: CNPq- Diretório dos Grupos de Pesquisa, Brasil, versão 5.0, 2011.

No preenchimento do formulário eletrônico do CNPq, entre os vários campos existentes, o líder de cada grupo informa a grande área predominante, juntamente, com a área de atuação em que o grupo encontra-se vinculado. Definindo, dessa maneira, o lugar do grupo nos diversos campos do conhecimento.

A nossa investigação comprovou, através da Tabela 2, que os grupos de pesquisa que estudam o envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul estão presentes em quatro das grandes áreas do conhecimento, pois nas outras grandes áreas não houve recuperação de grupos com interesse nessa temática.

A distribuição dos grupos de pesquisa na base de dados do Diretório, a *grande área do conhecimento* que agrega a grande parte dos grupos de pesquisa, que possuem pelo menos uma linha de pesquisa com o foco no envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul, corresponde a Ciências da Saúde com 63,9%. Em seguida, decrescendo de forma marcante, encontramos a Ciências Humanas perfazendo um total de 19,6%, seguida das Ciências Sociais com 9,83% cujo seus valores se assemelham com as Ciências Biológicas que fazem um total de 6,5%.

A Tabela 3 mostra a distribuição dos grupos de pesquisa nas grandes áreas do conhecimento, segundo os critérios que escolhemos: Grupos específicos e *não-específicos*.

Tabela 3 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Grandes Áreas predominantes, Rio Grande do Sul, 2011.

Grandes Áreas	Grupos com linha de pesquisa referente ao envelhecimento humano					
	Grupos Específicos		Grupos não-Específicos		Total	
	n	%	n	%	n	%
Ciências da Saúde	11	64,7	28	63,6	39	63,9
Ciências Sociais	1	5,88	5	11,3	6	9,83
Ciências Humanas	5	29,4	7	15,9	12	19,6
Ciências Biológicas	0	0	4	9	4	6,5
Total	17	100	44	100	61	100

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0. 2011.

Ao analisarmos a Tabela 3 está evidente a predominância das Ciências da Saúde entre as grandes áreas dos grupos que estudam o envelhecimento humano no Estado. Do total dos grupos que pertencem às Ciências da Saúde, os denominados *específicos* apresentam um percentual de 64,7%. Já os *não-específicos* correspondem a 63,6% desse total.

Nota-se, também, um contingente importante, porém em menor grau de grupos pertencentes às Ciências Humanas, perfazendo um total de 29,4% dos *específicos* e 15,9% dos *não-específicos*.

No estudo realizado por Prado e Sayd (2004a, p. 3) sobre a pesquisa em envelhecimento humano no país, evidenciando pesquisadores, temas e tendências, também ficou claro a liderança das Ciências da Saúde em termos de Brasil. Segundo as autoras, a predominância dessa ciência está em partes relacionada em “algum grau de interesses de cunho nacional, como políticas, intervenções e comunicação entre outros”.

Já no Estado do Rio Grande do Sul, o elemento explicativo para esse fato estar acontecendo, certamente, é pela repercussão dos programas de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado que estudam envelhecimento humano. Por serem multidisciplinar e pela diversidade de áreas, agregam grande parte dos seus pesquisadores em áreas da saúde.

Nota-se, também, que em nosso estudo as Ciências Humanas aparecem em segundo lugar, tanto nos grupos *específicos* como nos *não-específicos*. Entretanto, no estudo de Prado e Sayd (2004a), em termos de Brasil, esses dados não ocorrem, pois quem ocupa o segundo lugar são as Ciências Biológicas.

3.2. ÁREA PREDOMINANTE

Entende-se como área do conhecimento “o conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente, construídos, reunidos segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas” (CAPES, 2010, p. 1).

O estudo de Goldstein (1999), intitulado *A produção científica brasileira na área da Gerontologia: (1975 – 1999)* demonstra que os estudos sobre o envelhecimento no país, sem incluir a área médica, teve o seu início nas áreas da psicologia, da enfermagem, do serviço social e da sociologia, entre os anos de 1975 e 1999. Entretanto, dez anos após, aparecem trabalhos nas áreas da educação física e da educação. Em 1989, surgem estudos nas áreas de fonoaudiologia e direito. Já em 1994, os estudos na área de administração têm início. Nos anos atuais, o estudo do envelhecimento humano abrange, cada vez mais, as diversas áreas do conhecimento. Assim, começam aparecer trabalhos nas áreas de farmácia, engenharia de produção, lingüística aplicada, história e turismo.

No Estado do Rio Grande do sul, o nosso estudo identificou a formação de grupos de pesquisa que estudam envelhecimento humano em 18 áreas predominantes. Conforme nos indica a Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Áreas Predominantes, Rio Grande do Sul, 2011.

Área Predominante	Grupos com linha de pesquisa referente ao envelhecimento humano					
	Específicos		Não-Específicos		Total	
	n	%	n	%	n	%
Antropologia	0	0	2	4,44	2	3,27
Bioquímica	0	0	1	2,27	1	1,63
Educação	1	5,88	1	2,27	2	3,27
Educação física	1	5,88	6	13,63	7	11,4
Enfermagem	1	5,88	5	11,36	6	9,83
Farmácia	2	17,76	1	2,27	3	4,91
Fisiologia	0	0	1	2,27	1	1,63
Fisioterapia e Terapia ocupacional	1	5,88	3	6,81	4	6,55
Fonoaudiologia	0	0	1	2,27	1	1,63
Genética	0	0	1	2,27	1	1,63
Medicina	4	23,52	11	25,0	15	24,5
Microbiologia	0	0	1	2,27	1	1,63
Odontologia	1	5,88	2	4,54	3	4,91
Psicologia	3	17,64	1	2,27	4	6,55
Saúde coletiva	0	0	1	2,27	1	1,63
Serviço social	1	5,88	4	9,09	5	8,19
Sociologia	2	11,76	2	4,54	4	6,55

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, 2011.

O grande contingente das áreas do conhecimento que se vinculam aos grupos de pesquisa com o foco no estudo do envelhecimento humano corresponde a uma descoberta importante e a confirmação da relevância de nosso trabalho, baseado em estudos de anos anteriores - Prado e Sayd (2004) - o qual evidenciou tese e dissertações oriundas de programas de pós-graduação inseridos em grande diversidade de áreas.

É evidente que entre as áreas predominantes a Medicina destaca-se entre os grupos denominados *específicos*, assim como os *não-específicos*. Embora em dimensões

próprias, o estudo referente aos grupos de pesquisa no Brasil realizado por Prado e Sayd (2004), também, apresenta perfil semelhante, porém com liderança da Saúde Coletiva.

3.3. DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS DE PESQUISA NO ESTADO

Os dados contidos na Tabela 5 mostram que 54,9% dos grupos de pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul estão concentrados na capital do estado. Esse fato é confirmado no perfil geral da base de dados do CNPq entre todos os grupos existentes no Estado, sejam eles com relação ao envelhecimento humano ou não.

Tabela 5 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Cidades. Rio Grande do Sul, 2011.

Municípios	Grupos com linha de pesquisa referente ao envelhecimento humano					
	Específicos		Não-Específico		Total	
	n	%	n	%	n	%
Porto Alegre	8	47,05	25	56,81	33	54,9
Passo Fundo	2	11,76	4	9,09	6	9,83
Santa Maria	1	5,88	4	9,09	5	8,19
Rio Grande	2	11,76	1	2,27	3	4,91
Canoas	0	0	2	4,54	2	3,27
Caxias do Sul	1	5,88	1	2,27	2	3,27
Cruz Alta	1	5,88	1	2,27	2	3,27
Pelotas	0	0	2	4,54	2	3,27
Carazinho	0	0	1	2,27	1	1,63
São Leopoldo	0	0	1	2,27	1	1,63
São Luiz Gonzaga	0	0	1	2,27	1	1,63
Uruguaiana	1	5,88	1	2,27	2	3,27
Santa Cruz do Sul	1	5,88	0	0	1	1,63

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, 2011.

Esse perfil foi evidenciado nos estudos de Prado e Sayd (2004) ao apontar que o Rio Grande do Sul é um dos estados que mais possuem grupos de pesquisa que focam a temática do envelhecimento humano, sendo basicamente residentes na capital.

Um fator muito importante a ser considerado, no Estado do Rio Grande do Sul, é que em segundo lugar destaca-se a cidade de Passo Fundo, com o percentual de 9,83%. O motivo das duas cidades, Porto Alegre e Passo Fundo, estarem em evidência pode estar associado à existência das instituições com os cursos de pós-graduação em envelhecimento humano/Gerontologia.

Em Passo Fundo, a Universidade de Passo Fundo (UPF) abriga o Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano em nível de mestrado. E na cidade de Porto Alegre, o Programa de Gerontologia Biomédica da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) em nível de mestrado e doutorado.

3.4. DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS DE PESQUISA NAS INSTITUIÇÕES

Os dados da Tabela 6 nos revelam que 16 instituições de ensino superior das que fazem parte do estado trazem no seu interior grupos de pesquisa que desenvolvem pelo menos uma linha de pesquisa relacionada à temática do envelhecimento humano. Destacam-se entre elas, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), liderando com um percentual de 31,14% dos grupos. A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) aparece como vice-líder com um percentual de 13,11% dos grupos. Contudo, com peso relativamente importante surgem a Universidade de Passo Fundo (UPF) e a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Tabela 6 - Distribuição dos Grupos de Pesquisa segundo as Instituições. Rio Grande do Sul, 2011.

Instituições	Grupos com linha de pesquisa referente ao envelhecimento humano					
	Específicos		Não-Específicos		Total	
	n	%	n	%	n	%
FURG	2	11,76	1	2,27	3	4,91
GHC	1	5,88	1	2,27	2	3,27
HCPA	0	0	2	4,54	2	3,27
PUCRS	5	29,41	14	31,81	19	31,14
UCS	1	5,88	1	2,27	2	3,27
UFCSPA	0	0	2	4,54	2	3,27
UFPEL	0	0	2	4,54	2	3,27
UFRGS	2	11,76	6	13,63	8	13,11
UFSM	1	5,88	4	9,09	5	8,19
ULBRA	0	0	3	6,81	3	4,91
UNICRUZ	1	5,88	1	2,27	2	3,27
UNIPAMP A	1	5,88	1	2,27	2	3,27
UNISINOS	0	0	1	2,27	1	1,63
UPF	2	11,76	4	9,09	6	9,83
URI	0	0	1	2,27	1	1,63
UNISC	1	5,88	0	0	1	1,63

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, 2011.

3.5. TITULAÇÃO E ÁREAS DO CONHECIMENTO DOS LÍDERES DE GRUPOS DE PESQUISA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

“O pesquisador líder de grupo de pesquisa é o personagem que detém a liderança, acadêmica e intelectual naquele ambiente de pesquisa. Normalmente, tem a responsabilidade de coordenação e planejamento dos trabalhos de pesquisa do grupo” (CNPq, 2010, p. 1). Uma das funções do líder do grupo é apontar o caminho e novas áreas de atuação, reunindo os esforços dos demais pesquisadores componentes do grupo para que o objetivo seja alcançado.

Em nosso estudo, encontramos 87 pesquisadores líderes dos 61 grupos de pesquisa do Estado. Cabe salientar, que alguns grupos aparecem liderados pelo mesmo pesquisador. Entretanto, essa repetição não foi considerada em nossa pesquisa. Do total

dos pesquisadores líderes de grupo, 24 conservam a qualidade de liderança dos *grupos específicos* e 63 dos grupos *não-específicos*. As observações sobre a duplicação de dados foram realizadas para esse caso, como mostra a Tabela 7.

Tabela 7 - Distribuição segundo as áreas do conhecimento e titulação dos líderes de Grupos de Pesquisa, Rio Grande do Sul, 2011.

Áreas	Titulação dos Líderes dos Grupos de Pesquisa							
	Grupos Específicos		Grupos não-Específicos		Doutor	Mestre	Total	
	n	%	n	%			n	%
Antropologia	0	0	2	3,17	2	0	2	2,29
Biologia	0	0	1	1,58	1	0	1	1,14
Ciências Biológicas	1	4,16	2	3,17	3	0	3	3,44
Educação	1	4,16	3*	4,76	3	1	4	4,59
Educação Física	2	8,33	9**	14,28	8	3	11	12,6
Enfermagem	3	12,50	9**	14,28	9	3	12	13,7
Farmácia	2	8,33	2	3,17	4	0	4	4,59
Fisioterapia	2*	8,33	0	0	1	1	2	2,29
Fonoaudiologia	0	0	2	3,17	2	0	2	2,29
História	1	4,16	1	1,58	2	0	2	2,29
Matemática	1	4,16	0	0	1	0	1	1,14
Medicina	5*	20,83	19	30,15	22	2	24	27,5
Medicina Veterinária	0	0	1	1,58	1	0	1	1,14
Odontologia	2	8,33	3	4,76	5	0	5	5,74
Psicologia	2	8,33	2	3,17	4	0	4	4,59
Serviço Social	2	8,33	4*	6,34	5	1	6	6,89
Sociologia	0	0	2	3,17	2	0	2	2,29
Teologia	0	0	1	1,58	1	0	1	1,14

* um líder do grupo de pesquisa é mestre. ** dois líderes dos grupos de pesquisa são mestre.

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, 2011.

A Medicina novamente aparece como primeira, porém agora na área de atuação de líderes de grupo de pesquisa, seguida da Enfermagem e da Educação Física. Observando em perspectiva mais particularizada o *curriculum vitae* Lattes-CNPq dos líderes, podemos corroborar que entre os mesmos, ainda, aparecem em pequeno

percentual indivíduos com o título de mestre entre os *grupos específicos e não-específicos*.

Nos resultados desse capítulo, encontramos evidências de que as pesquisas sobre envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul, a partir dos dados levantados e analisados apontam, pelo menos em parte, a existência de um caráter novo. Nota-se que entre os líderes existem pesquisadores que, ainda, tem um percurso e formação acadêmica a seguir. A área da Ciência da Saúde prevalece entre as demais, porém, existe uma importante contribuição das Ciências Humanas. Observamos, ainda, que as Ciências Biológicas e Sociais aparecem com grande contribuição, fato esse confirmado pelo nosso estudo.

4. TENDÊNCIAS DOS ESTUDOS SOBRE O ENVELHECIMENTO HUMANO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Esse segundo capítulo pretende-se responder o segundo objetivo específico, demonstrando as tendências dos estudos sobre o envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul, a partir da análise das publicações (artigos científicos, livros e capítulos de livros, internacional ou nacional), de cada pesquisador que compõem as linhas de pesquisa do nosso trabalho.

Para responder o objetivo desse capítulo, adotamos duas etapas como propostas de investigação. Na primeira, foi analisada a produção científica relativa ao envelhecimento humano de cada pesquisador, nos últimos cinco anos (2007-2010), através do *Curriculum Vitae* Lattes/CNPq. Posteriormente a essa análise documental, foram identificados a titulação dos pesquisadores, ano de titulação, a produção científica das grandes áreas e áreas do conhecimento. Essa última abordagem, também, nos orienta na discussão sobre o dinamismo e a solidificação da pesquisa, voltada para os idosos e o processo do envelhecimento humano no Estado.

Para finalizar esse capítulo, na segunda etapa de investigação, completaremos com uma apreciação das variedades de temas que os pesquisadores estão estudando, evidenciando as tendências da pesquisa no Estado. Paralelamente, apontaremos a diversidade de áreas que se dedicam ao estudo do envelhecimento humano.

É de se imaginar que um conjunto tão eclético de ciências e áreas necessita projetar os seus trabalhos baseados em alguns princípios. Nesse sentido, a discussão a respeito do que significa o envelhecimento já é problemática. Entretanto, nos parece que o conceito de envelhecimento bem-sucedido ou envelhecimento saudável é uma construção teórica que merece um pouco de dedicação, e talvez possa surgir como um aglutinador.

É necessário ter a consciência que esse conceito é muito relativo, pois lhe é intrínseco os investimentos individualizados, em alguns casos, não disponíveis pelos indivíduos que envelhecem.

Candotti e Loss (2006) realizaram um estudo exploratório na temática do envelhecimento humano, utilizando como caminho de busca a seleção de periódicos, os

quais vinculam as publicações da área. Com isso, os autores detectaram uma diversidade muito grande de temas.

A nossa busca segue o exemplo desses autores, no sentido de verificar os principais temas estudados sobre envelhecimento humano. No entanto, o foco dessa busca é o estado do Rio Grande do Sul. Contudo, a fonte de coleta de informações foi o *Curriculum Vitae* Lattes/CNPq de cada pesquisador, conforme mencionado anteriormente. Concordamos, também, com os questionamentos dos referidos autores em sua reflexão: até que ponto estão fazendo ciência no Brasil? Será que estão, meramente, reportando informação e experimentos expressados internacionalmente? A nossa pergunta para o questionamento sobre o envelhecimento humano será em termos de Rio Grande do Sul.

As respostas dessas questões virão através dos dados que coletamos sobre os temas estudados pelos pesquisadores. Esses temas servirão como um indicador do(s) caminho(s) que está (ão) sendo seguido(s) pelos grupos de pesquisa em âmbito Estadual.

O conjunto de conhecimentos resultante desse capítulo, procura descrever ou explicar a realidade sobre o modo de pensar e agir a respeito da velhice e do ser que envelhece, na visão dos pesquisadores. Desta forma, nesse capítulo, evidenciaremos os resultados dessa força de trabalho e a consolidação da produção de conhecimento sobre envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul.

4.1. PESQUISADORES

É oportuno acrescentar que foram encontrados nesse estudo 61 grupos, 111 linhas de pesquisa, compostas por 270 pesquisadores. Na análise dos grupos com suas relativas linhas de pesquisa, verificamos que muitos pesquisadores apareciam em mais de um grupo ou mais de uma linha de pesquisa. Então, os casos de repetições foram minimizados e descartados no cômputo final. Com isso, ficamos com o número real de pesquisadores que compõem essa força de trabalho com o foco na temática do envelhecimento humano no Estado.

Para os grupos denominados *específicos*, encontramos 104 pesquisadores em um total de 46 linhas de pesquisa. Os *não-específicos*, aqueles que não têm o tema envelhecimento humano como foco central de seus estudos, perfazem um total de 166 pesquisadores inclusos em 65 linhas de pesquisa. Nos dois casos foram eliminadas as repetições, sejam elas nos grupos ou linhas de pesquisa.

Do total dos pesquisadores estudados 87 têm a função de líderes. Desse total, 23 pertencem aos grupos *específicos* e 64 aos *não-específicos*. Também, nesse caso, descontamos a situação em que o mesmo aparece em liderança de mais de um grupo de pesquisa.

A eliminação de casos de repetição nos grupos *não-específicos*, não garante necessariamente que este pesquisador participe dos estudos sobre envelhecimento humano daquela linha. As linhas de pesquisa, freqüentemente, aparecem referindo-se a vários temas, mas poderá aparecer somente um desses temas relacionado ao envelhecimento. Como um exemplo desse acontecimento, podemos citar o grupo que tem por objetivo investigar a relação entre a prática regular de exercícios físicos e seus efeitos psico-morfo-fisiológicos na promoção de saúde de crianças, adolescentes, adultos e grupos especiais (portadores de doenças crônico-degenerativas, portadores de necessidades especiais e terceira idade), contendo nessa linha de pesquisa vários pesquisadores.

Não temos a possibilidade de saber se todos os pesquisadores participam do total dos estudos ou dividem-se por temas de cada linha. Portanto, esse número de pesquisadores expressados poderá ter alguns “falsos positivos”, pois os dados informados pelo Diretório do CNPq não contemplam essas informações. Por outro lado, alguns pesquisadores poderão permanecer fora de nosso estudo. Isso se deve ao fato de registrar nas palavras-chave, o nome do grupo ou linha de pesquisa, palavras mais específicas relativas às patologias ou outras ações, aos quais esses grupos estão focados.

Poderiam estar inclusos os pesquisadores que se voltam para os estudos das doenças crônicas degenerativas, altamente vinculadas à velhice e ao processo do envelhecimento humano. Nossos dados estariam subestimados, por esse ponto de vista, posto que não temos parâmetros para dimensionar essa ocorrência.

Os dados apresentados na Tabela 8 corroboram que 61,1% dos 270 pesquisadores pertencentes às linhas de pesquisa, que possuem o foco no estudo do envelhecimento humano no Estado, apresentam titulação de doutorado. De certa maneira, os dados acima apresentam o perfil semelhante às dimensões apresentadas no último censo do CNPq (2010), que foi de 60% o percentual de doutores que fazem parte do total dos grupos de pesquisa na região sul (sejam eles que estudam o envelhecimento humano ou não).

Já a proporção de pesquisadores por linhas de pesquisas (2,43%) relativas ao envelhecimento humano apresenta-se acima das registradas no mesmo censo do CNPq (2010), que é de 1,3% na região sul do país. Os resultados foram comparados com a região sul, porque o CNPq não dispõe de dados exclusivos para o Rio Grande do Sul. Entretanto, em um ponto de vista mais detalhado, constatamos que nos grupos *não-específicos* 63,2% são doutores, enquanto nos grupos *específicos* apenas um percentual de 57,6% alcançaram essa titulação.

Mais uma vez, nos deparamos com indicadores apontando que muitos pesquisadores que estudam sobre a temática dos idosos e o processo do envelhecimento humano, pelo menos em alguma proporção, têm um caminho de formação acadêmica ainda a alcançar.

Tabela 8 - Pesquisadores que atuam em linhas de pesquisa referente ao Envelhecimento Humano, segundo titulação. Rio Grande do Sul, 2011.

Titulação	Pesquisadores					
	Grupos Específicos		Grupos não Específicos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doutores	60	57,6%	105	63,2%	165	61,1%
Mestres	34	32,6%	50	30,1%	84	31,1%
Especialização	8	7,6%	8	4,8%	16	5,92%
Graduação	2	1,9%	3	1,8%	5	1,85%
Total	104	100%	166	100%	270	100%

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, Curriculum Vitae Lattes, 2011.

Assim como no estudo de Prado e Sayd (2004a), intitulado *A pesquisa sobre o envelhecimento humano no Brasil: pesquisadores, estudantes, temas e tendências*, os dados apresentados no Quadro 2 comprovam que a maior parte dos títulos dos doutores ocorreu a partir de 1995. Essa década coincide, também, com o aumento dos grupos de pesquisa no Estado, juntamente com o aumento de interesse dos pesquisadores pelo estudo do envelhecimento humano. Esses resultados nos levam a crer que o grande “bum gerontológico” no Estado do Rio Grande do Sul tenha acontecido a partir dessa época.

No entanto, achamos importante não só demonstrar o incremento de pesquisadores doutores, mas dar uma atenção para todos os pesquisadores que focam o estudo dos idosos e o processo do envelhecimento humano.

A nossa pesquisa recuperou dados sobre o ano de titulação a partir de 1963 até o ano atual. Decidimos apresentar os dados em períodos de dezesseis anos, pois se optássemos pelo espaço de tempo mais curto, correríamos o risco de não recuperarmos dados em algum período de tempo. Mesmo assim, para recuperarmos os dados até 2011, o último período ficou de dezessete anos. O Tabela 9 nos mostra que, concomitantemente com o aumento de doutores, ocorre o incremento importante de mestres, especialização e graduação.

Tabela 9 - Pesquisadores dos Grupos de Pesquisa que contam com linhas referentes ao Envelhecimento Humano, conforme décadas de titulação, especialização e graduação. Rio Grande do Sul, 2011.

Décadas	Doutores	Mestres	Especialização	Graduação	Total
1963/1978	1	2	-	-	3
1979/1994	13	4	1	-	18
1995/2011	151	78	15	5	249
Total	165	84	16	5	270

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, Curriculum Vitae Lattes, 2011.

Na investigação nos *curriculum vitae lattes CNPq* dos pesquisadores, analisamos, também, a formação de doutorado e pós-doutorado no exterior dos líderes de grupos de pesquisa. A nossa intenção foi verificar a busca de informação daqueles que determinam quais caminhos que os grupos de pesquisa devem seguir.

Pode-se inferir que a Europa apresenta um peso importante na qualificação de profissionais que dirigem os grupos de pesquisa em envelhecimento humano no Estado. Muitos pesquisadores líderes conquistaram os seus títulos de doutorado ou pós-doutorado em países como a Alemanha, a Inglaterra, a França, Portugal, a Espanha e o Canadá.

Entretanto, o Japão também possui um papel de grande relevância no tocante a qualificação de profissionais que estudam o envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul.

Essa visibilidade poderá ser pela sua projeção internacional no campo do envelhecimento humano ou pela aliança interinstitucional que o Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS mantém com universidades japonesas. Ou ainda, pelo interesse de instituições estaduais em qualificar profissionais que determinarão as diretrizes ou caminhos do estudo dessa população idosa, que ainda clama por uma visibilidade maior (PRADO; SAYD, 2004a).

4.2. PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

A seguir, na Tabela 10, apresentaremos levantamentos que determinam a produção científica sobre o envelhecimento humano das grandes áreas do conhecimento no Estado do Rio Grande do Sul.

Para atingir a produção científica dessas grandes áreas, verificamos as publicações de cada pesquisador que compõem as linhas de pesquisa dos grupos estudados, no período de 2007-2011, através de seus *curriculum Vitae Lattes/CNPq*.

Essas informações foram classificadas conforme as grandes áreas em que está inserido cada pesquisador. Adotamos o critério de análise da produção científica dos últimos cinco anos, seguindo aos moldes do CNPq. No entanto, as informações aqui

apresentadas referem-se somente a produção de conhecimento sobre envelhecimento de cada pesquisador.

Tabela 10 - Produção Científica dos Grupos de Pesquisa que contam com linhas referentes ao Envelhecimento Humano, conforme as Grandes Áreas do Conhecimento no período de 2007-2011. Rio Grande do Sul, 2011.

Grandes Áreas	Produção Científica dos Grupos Específicos sobre Envelhecimento Humano						
	Artigos EH		Livros EH		Capítulo de Livros EH		Total
	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional	
Ciências da Saúde	265	67	36	-	195	4	567
Ciências Humanas	65	1	20	-	61	-	147
Ciências Biológicas	24	8	5	-	13	2	52
Ciências Sociais	9	1	11	-	32	-	53
Total	363	77	72	-	301	6	819
Grupos Não-Específicos							
Ciências da Saúde	208	81	23	-	111	5	428
Ciências Humanas	78	7	11	-	39	1	136
Ciências Biológicas	17	14	-	-	22	9	62
Ciências Sociais	5	-	-	-	12	-	17
Total	308	102	34	-	184	15	643

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, Curriculum Vitae Lattes, 2011.

Diferente da pesquisa de Prado e Sayd (2004), as autoras adotaram alguns itens da produção bibliográfica existente sobre o envelhecimento humano e, também, as atividades de orientação de teses e dissertações sobre o referido tema dos pesquisadores doutores. Em nosso trabalho, analisamos detalhadamente a produção de cada pesquisador (artigos científicos, livros e capítulos de livros), componente das linhas de pesquisa do nosso estudo na área do envelhecimento humano. Essas publicações foram classificadas em grandes áreas e áreas do conhecimento.

O predomínio nas publicações das grandes áreas do conhecimento no Estado do Rio Grande do Sul é das Ciências da Saúde. Esses achados mantêm coerência com os

resultados do capítulo anterior, onde a maioria dos grupos de pesquisa que estudam o envelhecimento humano pertence a essas ciências.

As pesquisas nessas ciências, apesar das diferenças das áreas entre elas, são geralmente conduzidas por equipes e baseiam-se em modelos globalmente aceitos e produzem artigos, livros e capítulos de livros não muito longos, que são enviados para publicação, prioritariamente, em periódicos de circulação internacional e em língua inglesa. Em nosso estudo essas ciências mantêm essas características (Tabela 3).

As Ciências Humanas (Tabela 3) em nossa pesquisa mostraram-se mais tendentes a livros, capítulos de livros e artigos de circulação nacional. Nossos levantamentos têm coerência com as características dos estudos dessas Ciências. Sua proposta pela produção de textos mais longos em suas publicações, freqüentemente, assinados por apenas um pesquisador. Nessas áreas, geralmente, aparecem mais de uma abordagem teórica ou várias escolas de pensamento.

Já os pesquisadores das Ciências Sociais mantêm coerência com as Ciências Humanas nos nossos achados. Conservam o predomínio por capítulos de livros e artigos de circulação nacional.

Por fim, encontramos as publicações das Ciências Biológicas. As características das publicações dos pesquisadores estudados, não fogem ao perfil dessas ciências. Sempre afetas as publicações internacionais.

Essas preferências de pesquisadores das diversas áreas do conhecimento se refletem no conceito ou valor que imputam aos vários canais de comunicação e divulgação existentes. A Gerontologia, por ser uma área nova e em pleno crescimento, tem uma grande necessidade de avaliar e direcionar sua produção (GOLDSTEIN, 1999).

A seguir, na Tabela 11, apresentaremos dados relativos às publicações dos pesquisadores que estudam o envelhecimento humano, conforme suas áreas do conhecimento no período de 2007-2011.

Tabela 11 - Produção Científica dos Grupos de Pesquisa que contam com as linhas de pesquisa referentes ao Envelhecimento Humano, conforme as Áreas do Conhecimento no período de 2007-2011. Rio Grande do Sul, 2011.

Áreas	Produção Científica dos Grupos de pesquisa sobre Envelhecimento Humano						
	Artigos EH		Livros EH		Capítulo de Livros EH		Total
	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional	
Antropologia	5	-	-	-	1	1	7
Biologia	1	-	-	-	-	-	1
Bioquímica	9	3	1	-	11	1	25
Direito	3	-	3	-	12	-	18
Educação	37	3	7	-	48	3	98
Educação Física	79	1	8	-	37	-	125
Enfermagem	149	23	30	-	115	2	319
Farmácia	9	7	-	-	4	-	20
Fisiologia	15	8	-	-	7	3	33
Fisioterapia e Terapia Ocupacional	51	5	2	-	19	-	77
Fonoaudiologia	9	1	2	-	7	-	19
Genética	22	12	3	1	19	2	59
História	3	-	-	-	3	-	6
Medicina	115	67	29	-	122	6	339
Morfologia	2	4	-	-	-	-	6
Nutrição	8	1	-	-	6	1	16
Odontologia	14	30	-	-	13	2	59
Pedagogia	2	-	-	-	-	-	2
Psicologia	86	8	12	-	30	-	136
Saúde Coletiva	12	6	-	-	6	-	24
Serviço Social	11	1	4	-	30	-	46
Sociologia	5	-	12	-	9	-	26
Teologia	-	-	-	-	1	-	1
Total	647	180	113	1	500	21	1462

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, Curriculum Vitae Lattes, 2011.

Observa-se que, gradualmente, os estudos sobre os idosos e o processo de envelhecimento humano vão envolvendo várias áreas do conhecimento no Estado. A Educação Física, a qual teve seu reconhecimento no ano de 1998, está presente como

uma das áreas que mais pesquisam envelhecimento humano no Estado, juntamente, com a Medicina, a Enfermagem e a Psicologia.

Esse fato tem lógica com a importância que essa jovem área está alcançando frente aos novos desafios enfrentados para a manutenção de uma vida saudável, tanto para a população idosa quanto para as demais.

Goldstein (1999) através do estudo *A Produção Científica Brasileira na Área da Gerontologia: (1975-1999)*, relatou ter encontrado trabalhos nas áreas de Medicina, Psicologia, Sociologia, Serviço Social, Enfermagem, Educação, Educação Física, Fonoaudiologia, Comunicações, Direito, Farmácia, Engenharia de produção, Lingüística aplicada, História e Turismo.

A nossa pesquisa apontou que em nível de Rio Grande do Sul, nesses últimos anos, o leque das áreas que estudam o envelhecimento humano tem se aberto ainda mais. Encontramos além dos trabalhos nas áreas já mencionadas em nível de Brasil, conforme o estudo da autora mencionada acima, a inclusão da Antropologia, Biologia, Bioquímica, Fisiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Genética, Morfologia, Nutrição, Odontologia, Pedagogia, Saúde Coletiva e Teologia.

Esses resultados confirmam o crescente interesse da associação de profissionais que estão voltados para o estudo da população idosa. Torna-se evidente que é um campo além de multidisciplinar é ao mesmo tempo multiprofissional, pois abordam os diversos campos de atenção a saúde, aos direitos sociais e a educação de idosos.

O momento torna-se bastante sugestivo para se fazer uma atualização dos principais temas estudados pelos pesquisadores. Como, também, analisar com atenção os rumos ou direção(ões) que apontam as pesquisas em envelhecimento humano realizada no Estado do Rio Grande do Sul.

4.3. TEMAS PESQUISADOS

Para a identificação dos temas estudados pelos pesquisadores, realizamos um levantamento das publicações sobre envelhecimento humano (artigos científicos, livros e capítulo de livros) de cada pesquisador, nos últimos cinco anos.

Esse procedimento se mostrou muito frutífero, pois conseguimos elaborar uma lista com todos os temas publicados. Uma vez estabelecida à listagem preliminar, procedemos à classificação dos mesmos. Ao final da etapa de classificação, alguns temas foram incluídos e outros foram aprimorados em função das informações presentes, por exemplo: *Estresse do cuidador frente ao idoso institucionalizado*. Nesses casos, computamos por consistir num tema o estresse do cuidador e outro sobre o estudo do idoso institucionalizado. No Quadro 1, apresentamos os principais temas estudados pelos pesquisadores no Estado do Rio Grande do Sul.

1. Institucionalização
2. Promoção da saúde
3. Depressão
4. Quedas
5. Cuidadores
6. Violência
7. Capacidade funcional
8. Doenças Crônicas
9. Avaliação funcional
10. Sociabilidade
11. Educação e envelhecimento
12. Síndrome metabólica
13. Atividade física
14. Nutrição
15. Inclusão digital
16. Postura corporal
17. Perdas auditivas
18. Aspectos genéticos do envelhecimento
19. Força muscular
20. Política de saúde
21. Bioética e tratamento
22. Saúde bucal
23. Instrumentos de avaliação
24. Equilíbrio
25. Grupos de convivência
26. Composição antropométrica de mulheres acima de 60 anos
27. Força muscular

Fonte: CNPq – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, versão 5.0, Curriculum Vitae Lattes, 2011.

Quadro 1 - Produção Científica dos Grupos de Pesquisa das linhas referentes ao Envelhecimento Humano, conforme temas mais publicados no período de 2007-2011. Rio Grande do Sul, 2011.

Para um melhor entendimento da tabela acima, é oportuno acrescentar que os temas estão colocados na ordem de maior incidência nas publicações referentes ao envelhecimento humano no período pesquisado.

As informações apresentadas na Figura 1 apontam para a predominância da pesquisa relativa ao idoso institucionalizado. Como se trata de condições de vida do idoso, é cabível que o segundo assunto estivesse na promoção da saúde, como aparece na referida tabela.

O conhecimento da incidência de depressão entre a população idosa apresenta-se como uma das necessidades de muita importância para os pesquisadores.

Os resultados de nossos estudos coincidem com os achados de Goldstein (1999), sobre *A produção científica Brasileira na área da Gerontologia*. A autora aponta para a predominância de alguns temas que vêm sendo estudados desde 1975, como a pesquisa relativa à institucionalização de idosos, memórias e reminiscências, corpo e imagem.

A mesma autora explana que a partir de 1990, os pesquisadores voltaram suas atenções para a pesquisa relacionada em relação aos cuidados e cuidadores, Alzheimer, cognição, stress, metas e sentido de vida, assim como, opções de lazer.

Esses temas, também, aparecem como resultado de nosso estudo. São dados que indicam, por um lado, a consistência de nosso trabalho e por outro, que a pesquisa sobre o envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul segue o mesmo caminho da pesquisa de Goldstein (1999), realizada em todo o país. Entretanto, o que fica claro é que alguns pesquisadores não mudaram seu foco de pesquisa. Será que é por falta de direção ou estamos somente reproduzindo pesquisas já antes realizadas?

Apoiando-nos em Lopes (2000, p. 185) que transcreveu as palavras de uma entrevista realizada com o dirigente da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), argumentando sobre as perspectivas da Gerontologia como ciência:

Não há uma teoria unificadora sobre nada na velhice. Há mil modelos, muita gente falando mesma coisa com termos diferentes, esses são obstáculos; no domínio científico são os mais sérios para a constituição da Gerontologia como um corpo organizado de conhecimento.

São palavras importantes presentes no fechamento do livro intitulado *Os desafios da gerontologia no Brasil*. Palavras divididas em duas partes: primeiramente nos fala das limitações conceituais para a composição da Gerontologia como domínio científico. Em segundo lugar, nos conduz a um caminho de solução para essas limitações, ou seja, a compreensão de Gerontologia como uma ciência em sua juventude que virá a amadurece e se ampliar com o passar do tempo.

Isso comprova o início de uma visibilidade maior com os assuntos relacionados ao estudo do envelhecimento humano. A noção de que o envelhecimento é uma experiência heterogênea pode estar se divulgando juntamente com o interesse em buscar mais subsídios para a prática de enfoques e abordagens necessárias a pesquisa dessa população que envelhece.

Estamos passando por um momento particular relacionado à informação científica e tecnológica em geral e a ciência em particular. Transformações intensas estão acontecendo em ordem mundial, em especial na maneira de se fazer ciência. O panorama demonstra a elaboração de várias ações direcionadas ao ingresso livre à informação científica, à abertura dos dados inexplorados usados pelos pesquisadores em suas pesquisas científicas e o surgimento de *grids* de computadores para armazená-los (KURAMOTO, 2009).

Essas mudanças são muito promissoras para a maior velocidade do desenvolvimento científico, bem como uma maior rapidez ao acesso aos resultados das pesquisas das instituições e dos pesquisadores que concordaram com essas iniciativas. Mais que rapidez, essas mudanças permitem a otimização, governança e a visibilidade nos investimentos em ciência (KURAMOTO, 2009).

Os pressupostos de Kuramoto (2009) nos causaram uma inquietação. Estamos diante de uma idéia relativa ao acréscimo de um novo campo da ciência. A imaginação da existência de problemas na formulação, na criação do novo campo, esses obstáculos serão transpostos pelo trabalho incessante dos pesquisadores que gradativamente consolidarão os elementos de pesquisa. Visto que, nos dias de hoje, esses trabalhos são incipientes no estudo do envelhecimento humano.

Buscamos a resposta de tal inquietação nos pensamentos de Stengers (1990) em suas análises sobre ciências e poderes que incluem incursões sobre o surgimento de novos campos científicos e suas afinidades com os já existentes, estabilizados ou não.

A autora enfatiza que a criação de um novo campo é muito complexa pelo número de questões que envolvem. Assim como, a criação de um conceito e o despertar de interesses em variados setores da sociedade, juntamente com um projeto político são as bases fundamentais para seu estabelecimento.

Dessa maneira, a afirmação de um campo não dependeria meramente do trabalho dos pesquisadores internamente a esse, mas sim com a afinidade a outros campos, cujas relações resultariam novos alcances e fronteiras desse novo campo. Tudo isso, acontece ao meio de um ambiente de interesses, aos quais se amparam na capacidade de convencimento dos demais, através do poder explicativo e a solidificação dos conceitos.

As análises realizadas nesse capítulo constataram que ocorreu uma grande expansão na pesquisa sobre os idosos e o processo do envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul. Verificou-se que, aos poucos, a pesquisa vai abrangendo várias áreas do conhecimento e diferentes campos de interesses, porém certos pesquisadores produzem uma ciência viciada/repetitiva, enfocando sempre os mesmos aspectos no idoso, tais como: institucionalização e fatores limitantes enfrentados na velhice.

Atualmente, um número relevante dos pesquisadores no Estado do Rio Grande do Sul produz sobre depressão, promoção da saúde, quedas, prevenção e reabilitação. No entanto, os dados nos indicam que muitos pesquisadores estão rumo a uma nova opção, ou seja, estão descobrindo mais um viés a ser observado e não somente uma maneira única de estudar e compreender os aspectos comuns ao processo do envelhecimento humano e os problemas advindos da velhice.

Nas palavras de Diehl (2011, p. 288), no seu artigo intitulado: *Desejo, subjetividade e envelhecimento humano na cultura no tempo presente*, onde escreve sobre o momento de superação da fase de crítica aos princípios de conhecimento da modernidade.

É exatamente nas fissuras culturais e nas brechas sociais que podemos ancorar o entusiasmo das diversas áreas do conhecimento em relação aos estudos do envelhecimento humano. Portanto, houve a necessidade crítica à razão moderna, tanto intelectual como de movimentos sociais, para deflagrar durante o século XX o cuidado de si e dos outros em relação à velhice. A poeira e a fumaça das escaramuças polarizadas estão lentamente dando lugar e cedendo espaços para posturas mais dialógicas. Essas percepções são possíveis de ser apresentadas a partir da constante busca de sentidos e significados das representações do conhecimento e suas respectivas funções culturais no momento presente.

São palavras muito importantes, pois indicam dois caminhos que a pesquisa sobre envelhecimento humano tende a seguir: o primeiro confirma a mudança de direção quanto à investigação de novos temas; o segundo, o autor salienta: "A mudança ou guinada em termos de conteúdo e de referenciais é um fenômeno relativamente recente" (DIEHL, 2011, p. 283).

5. LIMITES E POSSIBILIDADES DO ESTUDO SOBRE ENVELHECIMENTO HUMANO

Uma vez realizado o mapeamento dos estudos sobre envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul e analisado as suas respectivas tendências. Nesse último capítulo, pretendemos buscar as perspectivas para compreender os limites e os avanços desses estudos. As reflexões aqui apresentadas derivam das possibilidades do ser que envelhece, bem como, buscam subsídios para a afirmação do envelhecimento humano como ciência.

No mundo moderno, a ciência ocupa lugar de destaque. O seu desenvolvimento, em especial, no que se refere aos aspectos tecnológicos, coloca-a em lugar privilegiado pela credibilidade que lhe é atribuída sobre os mais diversos fenômenos que estuda. Em tempo passado, a ciência já havia conquistado esse valor verdadeiro, predominantemente, pela magia e/ou pela crença.

Nos dias atuais, todo o apoio institucional que rodeiam algumas áreas, a exemplo da física, toma caráter de imponente poder.

Desde finais do Renascimento, a rainha das ciências tem sido a física. A semelhança de Napoleão em Notre Dame, os físicos tomaram a coroa, colocaram-na sobre as próprias cabeças e proclamaram a sua disciplina como o modelo de estudo da natureza (SANTIN, 2011, p. 35).

Nessa perspectiva, não resta dúvida de que as ciências naturais ou exatas continuam dando as cartas no jogo epistemológico. Assim, a ciência vem se caracterizando como detentora de grandiosos poderes. Porém, essa cogitação não poderia deixar de colocar em primeiro plano a forma como o fenômeno do envelhecimento está presente no conhecimento científico.

Esse assunto se torna claro nas palavras esclarecedoras de Santos (2003, p. 2), “parece evidente que a explicitação e a análise da cientificidade da Gerontologia ou envelhecimento humano e Geriatria trarão contribuições para tornar mais claros o seu padrão de construção, a sua configuração e a sua especificidade como ciência”.

No momento atual, onde os discursos especializados proliferam-se rapidamente (LUZ, 1988), a procura pela legalidade do envelhecimento humano como campo da ciência é grande. Essa reflexão fica bem evidenciada no trabalho de Lopes (2000), na busca da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) em se intitular como

domínio científico, o que caracteriza de maneira mais intensificada de 1990 até os nossos dias.

Os investimentos em trabalhos que visam à construção de bases teóricas, as quais aceitem garantir o caráter científico de determinado discurso especializado, correspondem, de certa maneira, a uma tática para a legitimação de novos campos de conhecimento que vislumbram ser adotados como científicos e como ciência (LOPES, 2000).

Stengers (2002, p. 163) em seu livro, intitulado *A invenção das ciências modernas* “aponta a existência de movimentos que buscam na epistemologia (ou teoria do conhecimento ou ainda o estudo da ciência), as referências que sejam possível afirmar que tal ou qual prática se torne científica ou não”.

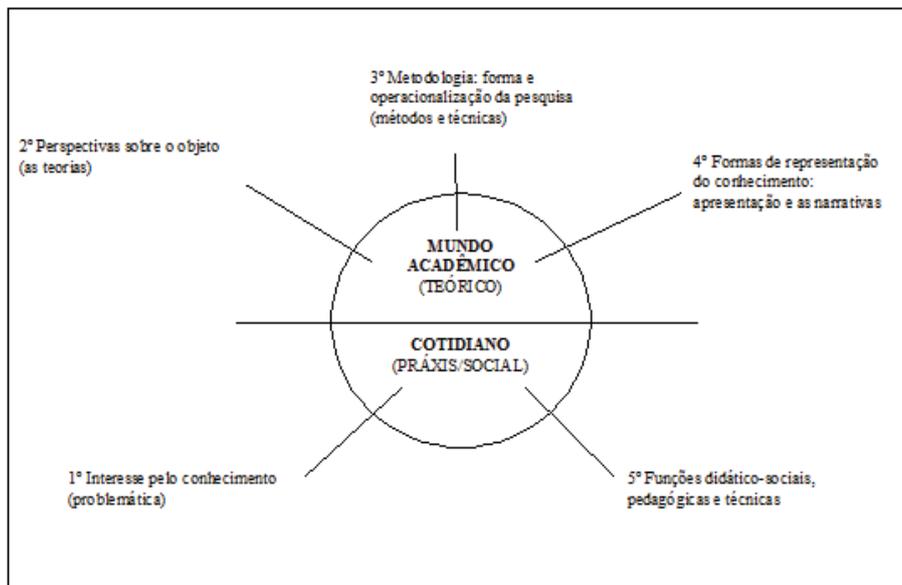
Para o campo do envelhecimento humano, nos apoiamos em Sá (1999) que recomenda referências epistemológicas para buscar que tipo de ciência que obedece, podendo ser técnica ou formal e que metodologias e teorias que a amparariam.

Portanto, ficam bem visíveis as iniciativas em prol de tornar o envelhecimento humano como campo de ciência. Essa possibilidade poderá ocorrer por meio de uma entidade, é o caso da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG). O qual busca se aproximar da universidade. Nela se encontra um espaço reconhecido de pesquisa científica e produção de conhecimento ou por meio de fundamentos teóricos construídos com base numa epistemologia que apresenta o envelhecimento humano/Gerontologia como uma ciência técnica, da mesma forma que a Medicina ou o Serviço Social.

Uma segunda via seria a procurar por uma epistemologia adequada para o estudo da complexidade que é o envelhecimento humano. Conforme Diehl e Tatin (2004, p. 23),

o espaço no qual seria possível cultivar esse espírito é a universidade. No entanto, é exatamente nessa instituição que se pretende exercer o controle – mediante a burocratização vulgar da pesquisa – da imaginação criativa. Nos últimos anos, percebe-se o fenômeno da pouca criatividade do espírito científico dentro da universidade. A reduzida criatividade inovadora é traduzida pela (a) didatização dos avanços da ciência em exercícios capazes de serem absorvidos academicamente e (b) ideologização da ciência, vinculando-a a determinadas posturas políticas que buscam instrumentalizá-la na sua origem para a redenção da humanidade no futuro. A institucionalização acontece por ainda pensarmos que a universidade é o espaço de felicidade e de resolução dos problemas sociais dessa humanidade.

Apesar desse olhar crítico do autor, percebe-se também que há a busca de alternativas, estabelecendo para tal uma matriz do conhecimento.



Fonte: Adaptado de Diehl e Tatin (2004, p. 34).

Figura 1 - Matriz Disciplinar do Conhecimento.

Na epistemologia de Bachelard, em suas investigações que passeiam sobre os campos das ciências da natureza ou da matéria: Química e a Física, procura refletir e analisar a cientificidade da produção de conhecimento científico.

O traço característico da epistemologia bachelardiana consiste em ser ela polêmica. O princípio dessa polêmica deve ser buscado nos contratempos e dificuldades pelos quais passa a história das ciências. Seu objetivo principal é a reformulação do saber científico e a reforma das noções filosóficas.

Para isso, adota como instrumento de investigação a história. Assim, procura a afirmação da historicidade adequada de cada região da ciência, através de um ponto de vista filosófico, pois vê que analisando a história de cada campo da ciência chegará à instalação de uma questão essencial para a filosofia: a questão da racionalidade científica. Colocando de outra maneira, determina uma criticidade (tornar algo crítico) que atribui a uma grandeza filosófica a história das ciências.

Conforme Portela Filho (2010, p. 104)

ao dar-se por objeto, o conhecimento em seu movimento, em seu devir, a epistemologia se interessa pela lógica da descoberta científica da verdade como polêmica contra o erro e como esforço para submeter a uma retificação permanente as verdades aproximadas da ciência e os métodos que ela usa. Dito de outro modo, uma disciplina que toma o conhecimento científico como objeto de inquirição, deve levar em consideração a historicidade desse objeto. Além disso, a epistemologia deverá voltar-se não mais à natureza e ao valor do conhecimento, à ciência feita, realizada e tida como verdadeira, da qual se deveria somente descobrir as condições de possibilidade, de coerência ou a sua legitimidade, porém às ciências em vias de se construir e em suas condições reais de crescimento.

Empregando a mesma construção metodológica que identifica a epistemologia de Bachelard, Canguilhem (1982) concentra sua atenção para o exame das ciências da vida: Biologia e Fisiologia. Tendo como início da discussão os julgamentos do normal e do patológico.

A Fisiologia é tratada de maneira diferente da Medicina no que se refere ao conceito do que seja científico. É a clínica que ensina aos médicos, sendo que é justamente um valor clínico que pode vir a sustentar uma distinção entre patologia e fisiologia. Conforme Canguilhem (2002, p. 169),

[...] é o pathos que condiciona o logos porque é ele que o chama. É o anormal que desperta o interesse teórico pelo normal. As normas só são reconhecidas como tal nas infrações. As funções só são reveladas por suas falhas. A vida só se eleva à consciência e à ciência de si mesma pela inadaptação, pelo fracasso e pela dor.

Desse modo, a Medicina localiza-se em um campo diferente da ciência, atua nas técnicas de alívio da dor, da recuperação do indivíduo, um campo de subjetividades, de valores, de constituição insistente de novas normalidades. Seguindo o pensamento de Canguilhem (2002, p. 186),

o apelo ao médico parte do doente. É o caso desse apelo patético que faz chamar de patológicas todas as ciências que a técnica médica utiliza em socorro da vida. Por isso é que há anatomia patológica, fisiologia patológica, histologia patológica, embriologia patológica. Sua qualidade de patologia, porém, é uma noção de origem técnica e, por isso, de origem subjetiva. Não há patologia objetiva. Podem-se descrever objetivamente estruturas ou comportamentos, mas não se pode chamá-los de patológicos com base em nenhum critério puramente objetivo. Objetivamente, só se pode definir variedades ou diferenças, sem valor vital positivo ou negativo.

Conforme foi apontado nos capítulos anteriores, os grupos de pesquisa que estudam o processo do envelhecimento humano, localizados nas ciências da vida, constituem a grande maioria no Estado do Rio Grande do Sul. As Ciências da Saúde ocupam o lugar de destaque, carregando em seu interior muitas áreas como a Medicina, Enfermagem e Educação Física, entre outras.

Se considerarmos por pressuposição, que esse aspecto mantém correlação com o “conjunto de atividades desenvolvidas em envelhecimento humano/Gerontologia, de um modo geral, teremos que esta se caracteriza por um predomínio das atividades profissionais situadas no campo da saúde” (PRADO, 2004, p. 87).

Entretanto, se adotarmos como referências a epistemologia de Canguilhem e de Bachelard confirmarão que a Medicina que se volta para a população idosa com intenção de cura (como a Geriatria e a Psicogeriatria, entre outras) e, também, todas aquelas ações profissionais cujo objetivo é o cuidado e a atenção focada na busca da retomada da saúde do indivíduo, tendo como exemplo a Enfermagem Geriátrica, a Odontogeriatria, os programas de atividades físicas voltados para os idosos. Essas devem ser tratadas de forma diferente dos campos de pesquisa sobre envelhecimento, como é o caso da Fisiologia do Envelhecimento, Biologia do Envelhecimento ou Genética do Envelhecimento.

A tríade, ressaltada acima, preocupa-se em conhecer o processo do envelhecimento humano usando procedimentos analíticos, através de suas constantes e invariantes. Parece ocorrer grande predomínio das ações de cunho técnico sobre as de natureza científica nesse ambiente Gerontológico/Geriátrico.

Portanto, se não mais adotarmos a Gerontologia como única, e sim os grupos de pesquisa especificamente focados em produzir conhecimento na temática do envelhecimento humano. Dessa forma, seria cabível a abordagem epistemológica assim como a reflexão histórico-filosófica e o julgamento da cientificidade de seus métodos.

Tudo isso, determina o exame minucioso dos conceitos. Com base nesses elementos (conceitos) poderemos demonstrar melhor a racionalidade científica do envelhecimento humano e a velhice. Problemas esses que vêm sendo tratado de modo sutil ao menos no Estado do Rio Grande do Sul.

Um pouco deslocado da epistemologia, encontramos a Arqueologia do Saber de Michel Foucault. As análises de Foucault (2008) estão centralizadas na questão do homem, na modernidade e na construção histórica das ciências do homem.

Trata-se de uma nova abordagem de análise que tem em comum com a epistemologia a exigência de fazer um exame conceitual profundo, usando como

elementos principais para seu desenvolvimento a História e a Filosofia. Por outro lado, a abordagem de Foucault diferencia-se da epistemologia pela abdicação a questão da cientificidade. Encontramos nas palavras de Foucault (2008, p. 184) esclarecimentos em relação a essas diferenças.

A arqueologia situa sua análise em outro nível: os fenômenos de expressão, de reflexos e de simbolização são, para ela, apenas os efeitos de uma leitura global em busca das analogias formais ou das translações de sentidos; quanto às relações causais, elas só podem ser assinaladas no nível do contexto ou da situação e de seu efeito sobre o sujeito falante; de qualquer modo, umas e outras só podem ser demarcadas uma vez definidas as positivities em que aparecem e as regras segundo as quais essas positivities foram formadas. O campo de relações que caracteriza uma formação discursiva é o lugar de onde as simbolizações e os efeitos podem ser percebidos, situados e determinados. Se a arqueologia aproxima o discurso médico de um certo número de práticas é para descobrir relações muito menos "imediatas" que a expressão, mas muito mais diretas que as de uma causalidade substituída pela consciência dos sujeitos falantes. Ela quer mostrar não como a prática política determinou o sentido e a forma do discurso médico, mas como e por que ela faz parte de suas condições de emergência, de inserção e de funcionamento (FOUCAULT, 2008, p. 184).

Basicamente, o trabalho de Foucault deixa entender que existe um desvio metodológico da Epistemologia para a Arqueologia que coloca o saber no lugar do conhecimento. A Arqueologia é adotada para descrever as formações discursivas não propriamente científicas, fato esse que ocorre pela apreciação da positividade do que foi efetivamente dito, ao passo que as análises Epistemológicas não são aproveitáveis para concepções discursivas não-científicas.

“Enquanto que a positividade em epistemologia mantém correspondência com a cientificidade, em arqueologia ela é capaz de caracterizar e individualizar um discurso como saber, como portador de verdade” (PRADO, 2004, p. 81). Nas palavras de Araújo (2009, p. 12)

Foucault não faz uma história das idéias, nem uma história da evolução da ciência, nem discute se determinada teoria é verdadeira ou falsa. Ele analisa o modo como o saber se dispõe, vai se constituindo, fabricando temas e produzindo verdades. Seu objetivo é mostrar que, se os saberes foram sendo produzidos, não se deve tomá-los como simplesmente verdadeiros ou falsos, o que pode interessar do ponto de vista epistemológico, mas não do ponto de vista da arqueologia do saber que mostra seus usos diversos. A análise arqueológica aponta para a própria experiência da ordem do saber de determinada época.

Foucault debate, através da análise arqueológica, o regulamento desses conjuntos de discursos sobre o homem constituído no pensamento moderno. As Ciências Humanas, ressaltando a construção da Psicologia, Biologia, Economia, Lingüística, Sociologia, Antropologia, Psicanálise e Etnologia, como um intrincado movimento de remanejamento geral da epistémê, ou seja, em uma configuração de saber

em que os seres humanos viraram objetos da ciência pela primeira vez. Nas palavras de Araújo (2009, p. 12)

um objeto não se encontra pronto na realidade, esperando para ser descoberto e ter sua organização interna explicada. Os objetos são forjados numa trama e relações chamadas "formações discursivas"; eles ocupam um lugar na ordem das coisas e têm um uso diferente em cada configuração histórica do saber.

Nesse ponto de vista, o ser humano, individualmente ou em grupo, foge a objetividade do conhecimento, passando assim para o campo da positividade do saber. Isso ocorre, não apenas pela enorme complexidade como o objeto de estudo científico ou a impossibilidade de sua matematização, mas sim pela capacidade de representar empiricidades.

Essas reflexões são encontradas nas palavras de Foucault (1990, p. 384).

Elas [as ciências humanas] desenham quando se lhes faz a análise arqueológica, configurações perfeitamente positivas; mas desde que se determinam essas configurações e a maneira como estão dispostas na epistémê moderna, compreende-se porque não podem ser ciências: o que as torna possíveis, com efeito, é uma certa situação de 'vizinhança' em relação à biologia, à economia, à fisiologia (ou à lingüística); elas só existem na medida em que se alojam ao lado destas – ou antes, debaixo delas, no espaço de sua projeção. Com elas mantêm, entretanto, uma relação que é radicalmente diferente daquela que se pode estabelecer entre duas ciências 'conexas' ou 'afins': essa relação, com efeito, supõe a transferência de modelos exteriores na dimensão do inconsciente e da consciência e o refluxo da reflexão crítica em direção ao próprio lugar donde vêm esses modelos. Inútil, pois dizer que as 'ciências humanas' são falsas ciências; simplesmente não são ciências; a configuração que define sua positividade e as enraíza na epistémê moderna coloca-as, ao mesmo tempo, fora da situação de serem ciências; e se perguntar então porque assumiram esse título, bastará lembrar que pertence à definição arqueológica de seu enraizamento o fato de que elas requerem e acolhem a transferência de modelos tomados de empréstimo a ciências. Não é, pois a irredutibilidade do homem, aquilo que se designa como sua invencível transcendência, nem mesmo sua complexidade demasiado grande que o impede de tornar-se objeto de ciência. A cultura ocidental constituiu, sob o nome de homem, um ser que, por um único e mesmo jogo de razões, deve ser domínio do saber e não pode ser objeto de ciência.

Os dados analisados nessa proposta demonstram que os grupos de pesquisa que estudam o processo do envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul encontram-se em grande escala, no campo das ciências que estudam toda a existência viva da terra (Ciências da Vida), com destaque para a Medicina, Enfermagem e Educação Física. Aparecem em seguida aqueles que se situam nas Ciências Humanas, como a Antropologia, Sociologia e Psicologia, entre outras.

Esses resultados nos levam a crer que o Envelhecimento Humano/Gerontologia possa ter uma concepção similar, incluindo atividades profissionais de caráter técnico, cujo foco estaria voltado para a atenção, para a ação e o cuidado das pessoas idosas.

Da mesma maneira, considerando apenas os grupos de pesquisa como um todo e não mais o envelhecimento humano/Gerontologia, seria cabível abordagem arqueológica e epistemológica, assim como, as reflexões histórico-filosóficas e, também, os exames da positividade e cientificidade no resultado da produção de conhecimento da população idosa. Isso mantém muito claramente a cobrança da análise minuciosa dos conceitos do envelhecimento humano nos campos dos saberes.

Partindo desse tratamento mais expandido, ao considerar as referências teóricas mais ampliadas, conseguiremos partir para exames mais profundos a respeito do que significa a Gerontologia e suas possíveis possibilidades relativas ao futuro dessa nova área do conhecimento. Conforme as palavras de Prado (2004, p. 88)

a Gerontologia, hoje, busca estabelecer-se como *ciência do envelhecimento*. Consideramos que “*Ciência*” talvez não seja o mais preciso termo. Em sua concepção mais ampla, a Gerontologia é marcada por atividades de natureza técnica, como a Geriatria, e demais campos da saúde, como Enfermagem Geriátrica etc., o que inclui sensibilidades particulares, artes presentes no diagnóstico e na cura; da mesma forma, o Serviço Social. Relaciona-se com a pesquisa científica, com a produção de conhecimento por meio das ciências que têm o homem que envelhece como seu objeto empírico de estudo, como a Biologia do Envelhecimento (em desenvolvimento ao lado da Fisiologia, da Genética), a Economia e a Lingüística. E inclui os saberes, quando estamos nesse domínio quase intangível das Humanidades na reflexão sobre o envelhecimento deste ser único que pensa sobre si mesmo e sobre suas próprias representações.

Embora o envelhecimento possa estar ligado à gerontologia, percebemos que essa concepção pode ser muito ambiciosa, pois praticamente concorda com as Ciências da Vida e, também com as Ciências Humanas quando tematizam o envelhecer e a juventude, ainda que muito longe do que se pesquisa e pratica-se hoje em dia.

Assim, o desafio da Gerontologia como um campo de estudos e de atuação profissional concentra-se em garantir que a velhice e o processo de envelhecimento sejam orientados e bem-assistidos. Torna-se imprescindível que o aumento da expectativa de vida seja acompanhado por ganhos na qualidade de vida, satisfação e bem-estar.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa dissertação consistiu na identificação dos grupos de pesquisa que possuem pelo menos uma linha de pesquisa voltada a temática do envelhecimento humano, localizado ou não nas instituições de ensino superior do Estado do Rio Grande do Sul. Concomitante a isso, ainda, foi possível conhecer o número de pesquisadores existentes e suas publicações nos últimos cinco anos, revelando, dessa maneira, as tendências da pesquisa no Estado.

Constatamos, de uma maneira geral, que nos últimos anos acelerou-se a criação de novos grupos de pesquisa. Conforme a metodologia adotada no nosso estudo, só ocorreu recuperação de grupos de pesquisa, do ano de 1985 em diante, acelerando-se a partir do ano de 1999. Esse aspecto deixa claro que o estudo do envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul é marcado por um caráter de natureza recente.

O grande número dos grupos de pesquisa que fazem parte de nosso estudo está concentrado na cidade de Porto Alegre, onde desenvolvem suas pesquisas principalmente na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Um contingente expressivo de grupos, em termos de Estado, alocam-se na Universidade de Passo Fundo. Esse fato se deve, em algum grau, pelos programas de pós-graduação na área de envelhecimento humano que essas instituições desenvolvem. Ao mesmo tempo, os grupos de pesquisa espalham-se por muitas instituições no Estado, porém, não existe uma distribuição uniforme.

Os grupos encontrados que voltam sua atenção especificamente para o estudo do envelhecimento humano perfazem o total de 17 dos grupos encontrados. Este índice corresponde ao percentual de 27,86%, do universo estudado no Estado do Rio Grande do Sul (conforme Tabela 1). A visão das Ciências da Saúde e Ciências Humanas é muito mais explícita nas áreas da Medicina, Farmácia, Sociologia e Psicologia. Um fator importante a ressaltar é que no estudo de Prado e Sayd (2004), em termos de Brasil, as Ciências Biológicas faziam parte da liderança desses grupos. Porém, em nosso estudo, as Ciências Biológicas não aparecem entre os grupos específicos.

No entanto, existem aqueles grupos de pesquisa que não tem o propósito de estudar somente o envelhecimento humano. Esses grupos foram encontrados em um total de 44, perfazendo um percentual de 72,13%, (conforme desenvolvido no capítulo

1). As Ciências da Saúde e Ciências Humanas também predominam nessa pesquisa. As áreas que mais se destacam são: Medicina, Enfermagem, Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Serviço Social e Antropologia.

Os dados analisados nos indicam que ocorreu uma grande expansão na pesquisa sobre os idosos e o processo do envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul. Tais acréscimos, julgamos estar ligados a expansão da Universidade Aberta da Terceira Idade (UNATI) e a constituição de novos grupos de pesquisa.

Encontramos um total de 270 pesquisadores pertencentes a 111 linhas de pesquisa. Desse total 61,1% são doutores, 31,1% mestres e 7,77% especialização e graduação (conforme tabela 9). Através do *Curriculum Vitae Lattes CNPq* de cada pesquisador, realizamos uma análise minuciosa de suas publicações no que se refere aos artigos científicos, livros e capítulos de livros em um período de cinco anos (2007-2011). Foi encontrado um total de 1462 publicações. Das grandes áreas que mais publicam a liderança esta com as Ciências da Saúde, seguida das Ciências Humanas, Biológicas e Sociais.

Evidenciamos, paulatinamente, a pesquisa vai abrangendo várias áreas do conhecimento e diferentes campos de interesse. Atualmente, a grande maioria dos pesquisadores produz sobre um amplo leque de temas. Esses temas vêm sendo estudados por grupos de pesquisa bastante heterogêneos quanto à titulação de seus pesquisadores. Nos diversos temas encontrados, a maior incidência refere-se a quedas, depressão, promoção da saúde, prevenção e reabilitação.

Entretanto, muitos pesquisadores estão rumo a uma nova opção, ou seja, estão descobrindo mais um viés a ser observado e não somente uma maneira única de estudar e compreender os aspectos comuns ao processo do envelhecimento humano e os problemas advindos da velhice. No entanto, certos pesquisadores produzem uma ciência viciada/repetitiva enfocando sempre os mesmos aspectos no idoso, tais como a institucionalização e fatores limitantes enfrentados na velhice.

Com relação aos grupos denominados *não-específicos*, representantes da maioria do total estudado, a titulação de seus pesquisadores apresenta coerência com as médias nacionais, apesar de existirem pesquisadores que ainda tenham um caminho acadêmico a seguir. O mesmo aspecto pode ser observado para os grupos *específicos*,

ou seja, os que possuem todas as linhas de pesquisa voltadas para o estudo do envelhecimento humano.

Nos grupos *específicos* e *não-específicos*, aparecem líderes com titulação aquém da esperada, comparada com a titulação de grupos que não contemplam a temática do envelhecimento humano em suas linhas de pesquisa.

O estudo constata que a capacidade de reprodução da força de trabalho, está abaixo da esperada, pois carece de esforços individuais dos pesquisadores sem que façam parte de projetos integrados. A consolidação científica do envelhecimento humano, ainda, é um ponto a ser alcançado após uma longa caminhada.

Um aspecto que não fez parte do objetivo desse estudo, mas que nos chamou a atenção durante a busca pelos grupos de pesquisa, diz respeito ao acesso as informações disponíveis na base de dados do CNPq. Verificou-se que o sistema de rastreamento de informações é deficiente, pois não existem maneiras de chegar aos grupos que têm pelo menos uma linha de pesquisa na temática do envelhecimento humano, a não ser através de palavras-chave associadas ao processo. Além disso, apesar de verificarmos que existe um acréscimo na produção de conhecimento, muito pouco é disponibilizado para consulta no meio on-line.

Por fim, é plausível pensar que a afirmação científica da área do envelhecimento humano poderá acontecer, desde que ligada ao investimento de pesquisadores e estudantes em sua titulação, juntamente com a sua agregação a programas de pós-graduação que, de certa maneira, venham a estar ou já estejam em condições concretas e com boa estrutura para a produção de conhecimento científico.

Acreditamos que para a consolidação do conhecimento de natureza científica, não basta estimular a produção. É de suma importância torná-la mais rápida, assim como, aumentar o acesso a todos os interessados. A análise da produção de conhecimento dessa nova área deixará não só distinguir o seu estágio de desenvolvimento, mas também conceituará o grau de conhecimento disponível e assinalará lacunas e necessidades, assim como, identificará o seu valor no sentido de atender as carências de toda a sociedade, especialmente, dos idosos.

Nessa perspectiva, entendemos que o estudo da produção de conhecimento sobre envelhecimento humano no Estado do Rio Grande do Sul é relevante por abrir um grande canteiro de obras no sentido de tornar visível a produção dos grupos de pesquisa em âmbito de Estado. Além do mais, pode permitir questionamentos a partir de dois vetores principais: o primeiro consiste em reconstituir idéias sobre o que produzir; o segundo, como tornar essa produção mais visível.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, I. L. *Foucault, formação de saber, o poder disciplinar e o biopoder enquanto noções revolucionárias*. 2009. Disponível em: <<http://www.revistaitaca.org/versoes/vers14-09/11-29.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2010.
- BACHELARD, G. Conhecimento comum e conhecimento científico. *Tempo Brasileiro*, São Paulo, n. 28, p. 45-46, jan./mar. 1972.
- BERKEY, D. B. Meaning and value of oral health for older person: research findings and clinical care implications. A reactor's notes. *Gerodontology, Mount Desert*, v. 13, n. 2, p. 90-93, Dec. 1996.
- BRASIL. Lei 8 842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso. Cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 5 jan. 1994. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8842.htm>. Acesso em: 03 set. 2011.
- BRÊTAS, A. C. P.; OLIVEIRA, E. M.. Interseções entre as áreas de conhecimento da gerontologia, saúde e do trabalho: questões para reflexão. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 59-82, ago/dez. 1999.
- CACHIONI, M. Universidades da terceira idade: das origens à experiência brasileira. In: NERI, A. L.; DEBERT, G. G. (Org.). *Velhice e sociedade*. Campinas: Papyrus, 1999. 141-178 p.
- CAMARANO, A. A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: FREITAS E. V. et al. (Org.). *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2006. 88-105 p.
- CANDOTTI, C. T.; LOSS, J. F. A produção científica brasileira na área de biomecânica. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, São Paulo: CBCE, v. 28, n. 1, p. 7-218, set. 2006.
- CANGUILHEM, G. *O normal e o patológico*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1982.

CANGUILHEM, G. *O normal e o patológico*. Tradução de Maria de Threza Redig de C. Barrocas e Luiz Octávio F. B. Leite. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, 307p.

CAPES. *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*. 2010. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/>>. Acesso em: 15 set. 2010.

CARVALHO FILHO, E. T.; ALENCAR, Y. M. G. *Teoria do envelhecimento*. São Paulo, Atheneu, 1994.

CNPq. *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*. Diretório dos Grupos de Pesquisa do Brasil. 2010. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/>>. Acesso em: 11 set. 2010.

COSTA, E. F. A.; PORTO, C. C.; SOARES, A. T. Envelhecimento populacional brasileiro e o aprendizado de geriatria e gerontologia. *Revista da UFG*, Goiânia, v. 5, n. 2, dez. 2003.

CRUZ, I. B. M.; SCHWANKE, C. H. A. Reflexões sobre biogerontologia como uma ciência generalista, integrativa e interativa. *Revista de Estudos Interdisciplinares sobre Envelhecimento*, Porto Alegre, v. 3, p. 7-36, 2001.

DIEHL, A. A. Desejo, subjetividade e envelhecimento humano na cultura no tempo presente. In: DIEHL, A. A.; VIERA, P. S.; BERTOLIN, T. E. (Org.). *Envelhecimento Humano: experiência, diálogo e conflito*. Passo Fundo: Edupf, 2011. 283-314 p.

DIEHL, A. A.; TATIN, D. C. *Pesquisa em ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

FOUCAULT, M. *As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

_____. *A arqueologia do saber*. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

FRIES, J. F. Aging, natural death, and the compression of morbidity. *The New England Journal of Medicine*, v. 303, n. 3, p. 130-135, Jul. 1980.

GOLDSTEIN, L. L. A Produção Científica Brasileira na Área da Gerontologia: (1975-1999). *Revista on-line Biblioteca Prof. Joel Martins*, [S. l.], v. 1, n. 1, out. 1999.

- GOMES, F. A. A. *Histórico da geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Revinter, 1994.
- GROISMAN, D. A velhice, entre o normal e o patológico. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 61-78, 2002.
- GUIMARÃES, R. M. O processo de envelhecimento como campo de investigação. *Gerontologia*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 18-22, 1997.
- GUIMARÃES, R.; LOURENÇO, R.; COSAC, S. A pesquisa em epidemiologia no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 321-340, ago. 2001.
- HAMILTON, I. S.; Trad. VERONESE, M. A. V. *A psicologia do envelhecimento: uma introdução*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- IBGE. Instituto de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais. *Uma análise das condições de vida da população brasileira*. 2010. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicossociais2010/SIS_2010.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.
- KLETEMBERG, D. F. et al. A construção histórica do conhecimento da enfermagem gerontológica no Brasil. *Escola Anna Nery Revista de enfermagem*, Rio de Janeiro, 14, n. 4, p. 787-796, out./dez. 2010.
- KURAMOTO, H. *Como contribuir para fazer ciência e um Brasil melhor*. 2009. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=63732>>. Acesso em: 23 set. 2011.
- LOPES, A. *Os desafios da Gerontologia no Brasil*. Campinas: Alínea, 2000.
- LUZ, M. T. *Natural, racional, social: razão médica e racionalidade científica moderna*. Rio de Janeiro: Campus, 1988.
- NERI, A. L. *Envelhecer num país de jovens: significados de velhos e velhice segundo brasileiros não-idosos*. Campinas-SP: Editora da Unicamp, 1991.
- NERI, A. L.; DEBERT, G. G. *Velhice e sociedade*. Campinas: Papirus, 1999.
- PNAD. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*. 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/>>. Acesso em: 5 set. 2010.

PAPALÉO NETTO, M. O estudo da velhice no século XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: FREITAS E. V. et al. (Org.). *Tratado de geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002. 2-12 p.

PORTELA FILHO, R. N. P. A epistemologia histórica de Gaston Bachelard. *Revista Pesquisa em Foco: Educação e Filosofia*, São Luís, v. 3, n. 3, set. 2010.

PRADO, S. D.; SAYD, J. D. A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: grupos e linhas de pesquisa. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 57-68, 2004.

_____. A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: pesquisadores, temas e tendências. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 763-772, 2004a.

PRADO, S. D. *Catálogo de teses e dissertações na área do envelhecimento*. 1. ed. Rio de Janeiro: UnATI-UERJ, 1999.

_____. Teses e dissertações sobre envelhecimento no Brasil. *Textos sobre Envelhecimento*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 37-56, 2004.

PRADO, S.D. *Envelhecimento, ciência e saber: a pesquisa sobre envelhecimento no Brasil*. 2004. 118 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

RGS/CEI. RIO GRANDE DO SUL/CONSELHO ESTADUAL DO IDOSO. *Os idosos do Rio Grande do Sul: estudo multidimensional de suas condições de vida: relatório de pesquisa*. Porto Alegre: CEI, 1997. 124p. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/3idade/pesquisas/Os_Idosos_do_RS_-_Relatorio_de_Pesquisa.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2011.

ROBLEDO, L. M. G. Concepción holística del envejecimiento. In: ANZOLA PÉREZ, E, et. al. (Org.). *La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa*. Washington D.C.: OPS, 1994. p. 34-41.

ROLNIK, S. *Cartografia sentimental: transformações contemporâneas do desejo*. São Paulo: Estação Liberdade, 1989.

SÁ, J. L. M.. Gerontologia e interdisciplinaridade: fundamentos epistemológicos. In: NERI, A. L.; DEBERT, G. G. (Org.). *Velhice e sociedade*. Campinas: Papyrus, 1999. 223-232 p.

SANTIN, S. Envelhecimento humano: ciência, cultura e ética. In: DIEHL, A. A.; VIERA, P. S.; BERTOLIN, T. E. (Org.) *Envelhecimento humano: experiência, diálogo e conflito*. Passo Fundo: Ediupf, 2011. p. 31-56.

SANTOS, S. S. C. Gerontologia e os pressupostos de Edgar Morin. *Textos sobre envelhecimento*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 77-91, 2003.

SILVA, M. C. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. *Textos sobre Envelhecimento*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 43-60, 2005.

SOARES, A. T. et al. Atendimento ao idoso nos ambulatórios do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás no período de janeiro de 2000 a maio de 2001. In: Congresso Centro-Oeste de Geriatria e Gerontologia, 2, 2001, Brasília. *Anais...* Brasília: UNB, 2001.

SPIRDUSO, W. W. *Dimensões Físicas do Envelhecimento*. Barueri, São Paulo: Manole, 2005.

STENGERS, I. *Da racionalidade científica (capturas, eventos, interesses)*. São Paulo: Siciliano, 1990.

_____. *A invenção das ciências modernas*. São Paulo: Editora 34, 2002.

