# Compatibilização das PNADs

## PUC-Rio / Departamento de Economia

Este documento descreve as variáveis obtidas a partir do pacote datazoom\_pnad que compatibilizam as informações contidas nos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 1981 a 2012, e discute os procedimentos adotados para obtê-las.

Os microdados da PNAD apresentam relativa consistência ao longo dos anos. Apesar disso, duas mudanças valem a pena destacar. A primeira é que houve alterações nos nomes das variáveis na passagem da década de 1980 para a de 1990 que não estão necessariamente associadas a mudanças metodológicas. Mais relevante, a segunda alteração refere-se a 1992, quando se adotou uma definição mais abrangente de trabalho e foram introduzidos os temas de migração e fecundidade, que permanecem até hoje.<sup>1</sup>

Por esses motivos, duas compatibilizações foram realizadas. A primeira toma como base as pesquisas dos anos 1980, e procura tornar as versões dos anos 1990 e 2000 compatíveis com aquela década. Com esse intuito, apenas as variáveis existentes na década de 1980 (e que podem ser compatibilizadas) são mantidas na base. Por outro lado, mesmo na década de 1980, algumas questões de grande interesse, como cor ou raça, somente foram incorporadas no final da década. Ainda assim, essas variáveis estão presentes na base final mesmo no caso em que a mesma inexista em determinado ano.

A segunda compatibilização possui o mesmo espírito da primeira, mas tem como referência a década de 1990, compatibilizando a década seguinte. Nesse caso, são poucas as diferenças ao longo dos anos relativamente às encontradas na compatibilização para a década de 1980, sendo possível a manutenção da maioria das variáveis.

As compatibilizações realizadas pelo pacote datazoom\_pnad consistem na construção de variáveis que podem ser imediatamente comparadas entre os anos. As bases de dados geradas pelo programa foram elaboradas buscando abranger todas as informações que pudessem ser obtidas, de forma conceitualmente muito próxima, para domicílios e pessoas, na maioria dos anos considerados. Entre outras ações, o procedimento uniformizou o registro das categorias (mesma forma de registrar respostas do tipo "sim/não", mesmos códigos para registrar estado de residência e de nascimento, etc). Para a compatibilização para a década de 1980, as variáveis possuem nomes informativos sobre seus conteúdos. Os suplementos foram desconsiderados por causa da baixa frequência.

A seguir, são apresentadas as variáveis construídas, juntamente com detalhes sobre os procedimentos adotados para obtê-las e, quando necessário, qualificações ao grau de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mais detalhes sobre a evolução dos temas abordados pela PNAD são encontrados nas Notas Técnicas da pesquisa.

compatibilidade obtido. Primeiramente, apresenta-se a compatibilização para a década de 1980. Em seguida, a compatibilização da década de 1990 é abordada.

# 1. Compatibilização para anos 1980

Na década de 1980, o ano da pesquisa não constava como uma variável nos microdados. Esta variável é criada independentemente da escolha de compatibilização.

Vale lembrar que, até 1990, existe apenas um tipo de registro, de modo que a informação para domicílios e pessoas consta no mesmo arquivo de microdados. A variável que permite separar a informação foi utilizada para criar arquivos compatibilizados de domicílios e pessoas separados.

# A.1. Unidade da Federação

Os códigos dos estados foram uniformizados apenas a partir de 1992, sendo mantidos até hoje. Atualmente, os códigos possuem dois dígitos, sendo que o primeiro indica a região do país, e o segundo, o estado da região. Além do ajuste nos códigos dos estados, foi criada uma variável indicando a região. Por fim, o estado do Tocantins foi agregado ao de Goiás para os anos em que a separação já havia ocorrido. Temos:

```
* regiao = 1 - Norte
           = 2 - Nordeste
           = 3 - Sudeste
           = 4 - Sul
           = 5 - Centro-Oeste
           = 11 - Rondônia
 uf
           = 12 - Acre
           = 13 - Amazonas
           = 14 - Roraima
           = 15 - Pará
           = 16 - Amapá
            = 21 - Maranhão
           = 22 - Piauí
            = 23 - Ceará
           = 24 - Rio Grande do Norte
           = 25 - Paraíba
            = 26 - Pernambuco
           = 27 - Alagoas
           = 28 - Sergipe
           = 29 - Bahia
            = 31 - Minas Gerais
           = 32 - Espírito Santo
           = 33 - Rio de Janeiro
           = 35 - São Paulo
           = 41 - Paraná
           = 42 - Santa Catarina
```

```
* = 43 - Rio Grande do Sul

* = 50 - Mato Grosso do Sul

* = 51 - Mato Grosso

* = 52 - Goiás

* = 53 - Distrito Federal
```

# 1.1. Compatibilização de dados de domicílio

### B. Número de controle e série

A identificação do domicílio também é diferente nesta década, e, inclusive, pode confundir com as demais. A variável v0101 na década de 1980 representa o número do domicílio, mas nas décadas de 1990 e 2000, v0101 indica o ano da pesquisa. Além disso, v0101 não existe em 1983 nem em 1990. Por outro lado, as variáveis usuais que identificam o domicílio a partir de 1992 estão presentes em 1983 e 1990, mas não nos demais. Assim, optou-se por construir a variável  $id_dom$ , que identifica o domicílio unicamente em todas as PNADs e auxilia na junção da base de domicílios com a de pessoas. Ela nada mais é do que a concatenação da variável ano com as respectivas variáveis de controle de cada ano .

```
* ano = ano da pesquisa
* id_dom = número de identificação do domicílio
```

### C.1. Localização

Até 1990, de acordo com os dicionários fornecidos pelo IBGE, a situação do domicílio podia ser 'urbano', 'rural', 'conglomerado urbano' e 'conglomerado rural'. Na prática, entretanto, apenas os dois primeiros constam nas bases. A partir de 1992, a situação pode ser classificada em oito categorias, três urbanas e cinco rurais. As categorias urbanas foram agregadas, assim como as rurais, para obter:

```
* urbana = 1 - urbana
* = 0 - rural
```

### C.2. Tipo de área censitária

A variável indicando o código de área censitária manteve-se estável no período, tendo apenas seu nome alterado entre as décadas.

```
* area_censit = 1 - área metropolitana
* 2 - auto-representativo
* 3 - não-auto-representativo
```

Uma dummy para região metropolitana também foi criada.

### C.3. Pesos amostrais

Entre 1992 e 2001, os pesos amostrais contém o código '-1', associado a uma observação *missing* aparentemente. Todos esses códigos foram alterados para *missing* (.), para evitar que, por algum descuido, o código seja interpretado como peso negativo.

```
* peso - peso amostral
```

### C.4. Total de moradores e Total de moradores com 10 anos ou mais

Assim como no caso dos pesos, há o código '-1' entre 1992 e 2001. O mesmo procedimento anterior foi adotado.

Para 2001, ao invés de contabilizar o número de moradores com 10 anos ou mais, tem-se o número de moradores com cinco anos ou mais. Assim, essa variável não existe para 2001. O usuário, no entanto, pode construir essa variável utilizando o arquivo de pessoas.

```
* totpess - total de moradores do domicílio
* totpess_10_mais - total de moradores do domicílio com 10
anos ou mais
```

# C.5. Espécie de domicílio

Agui, apenas recodificou-se a variável para a década de 1980.

```
* especie_dom = 1 particular permanente

* = 3 particular improvisado

* = 5 coletivo
```

### C.6. Tipo de domicílio

Até 1990, havia a opção 'rústico' para classificar o tipo de domicílio. Esta opção foi incorporada à opção 'casa', pois aparenta ser a melhor opção entre as alternativas.

```
* tipo_dom = 2 casa
* = 4 apartamento
* = 6 cômodo
```

## C.7. Paredes

A partir de 1992, a opção 'palha' foi introduzida. Para compatibilizar, esta opção foi incorporada a 'outro material'.

```
* parede = 1 alvenaria

* = 2 madeira aparelhada

* = 3 taipa não revestida

* = 4 madeira aproveitada

* = 5 outro material
```

# C.8. Cobertura

Assim como no caso das paredes, a opção 'palha' foi adicionada em 1992. Novamente, esta opção foi incorporada a 'outro material'.

# C.9. Abastecimento de água

Até 1990, esse tema é investigado por meio de uma variável apenas. A partir de 1992, há um desmembramento em quatro variáveis. Para compatibilizar, criou-se uma variável indicando se a água, canalizada ou não, é proveniente de rede geral de distribuição.

```
* agua_rede = 1 rede geral de distribuição
* = 0 outras (poço, nascente, outros)
```

# C.10. Esgotamento sanitário

Até 1990, o tipo de esgotamento sanitário era investigado para todos os domicílios. A partir de 1992, esse tema é restrito a domicílios com banheiro ou sanitário dentro do domicílio ou propriedade, e cujo uso é apenas do domicílio e não comum a outros domicílios. Para compatibilizar as décadas, a variável abaixo obedece às condições impostas a partir de 1992.

```
* esgoto = 0 rede geral

* = 2 fossa séptica

* = 4 fossa rudimentar

* = 6 outra
```

#### C.11. Sanitário

Até 1990, havia apenas uma pergunta que unia existência de sanitário e seu uso particular ou comum. A partir de 1992, esse tema foi abordado em duas questões. Foram criadas duas variáveis, uma indicando a existência de sanitário e a outra indicando seu uso. Esta segunda é aplicável somente para os domicílios que possuem sanitário (particular ou coletivo).

## C.12. Lixo

A partir de 1992, as opções para o destino do lixo sofreu alguma alterações. A opção 'coletado' foi desmembrada em 'diretamente' e 'indiretamente'; as opções 'queimado' e 'enterrado' foram unificadas; e a opção 'jogado em rio ou mar' foi introduzida. Optou-se por construir uma variável *dummy* indicando a coleta do lixo.

# C.13. Iluminação elétrica

A partir de 1992, mudou-se a forma de investigar esse tema. Antes, a questão perguntava se o domicílio possuía iluminação elétrica. Depois, passou a perguntar a forma de iluminação do domicílio, com as opções 'elétrica', 'óleo, querosene, ou gás de botijão' e 'outras'. Acredita-se que não há diferença relevante em adotar uma variável sim/não a partir de 1992.

```
* ilum_eletr = 1 possui iluminação elétrica
* = 0 não possui
```

#### C.14. Número de cômodos e dormitórios

Apenas foram recodificados os valores '-1' e '99' para missing.

```
* comodos - número de cômodos* dormit - número de cômodos servindo de dormitórios
```

# C.15. Condição de ocupação do domicílio

Houve alteração nas alternativas entre a década de 1980 e as demais. A opção 'próprio – não pagou' foi substituída por 'próprio – ainda pagando'. De fato, o indivíduo que estava pagando o imóvel talvez se recusasse a responder que não havia pago. O que não muda a situação é a condição de proprietário e optou-se por juntar as duas alternativas. Já a opção 'cedido' foi desmembrada em duas: 'cedido por empregador' e 'cedido de outra forma'. A variável compatibilizada é uma *dummy*:

```
* posse_dom = 1 próprio
* = 0 alugado, cedido, outros
```

### C.16. Valor do aluguel e da prestação

Apenas foram recodificados os valores indicativos de ausência de declaração (diferentes ao longo dos anos) para *missing*.

```
    * aluguel - aluguel mensal pago no mês de referência
    * prestação - prestação mensal paga no mês de referência
```

### C.17. Filtro

Houve apenas variações nos códigos das alternativas ao longo dos anos.

```
* filtro = 1 possui
* = 0 não possui
```

### C.18. Fogão

Nos anos 1980, perguntava-se apenas se o domicílio possuía fogão. A partir de 1992, esse quesito foi dividido em duas perguntas, questionando se havia fogão de uma boca e fogão de duas bocas ou mais. Essas perguntas foram combinadas de modo a se obter uma variável dummy.

```
* fogao = 1 possui
* = 0 não possui
```

### C.19. Geladeira

A partir de 1992, ao invés de uma pergunta sim/não, há a possibilidade de discriminar o tipo da geladeira, se de uma ou duas portas. Novamente, uma variável dummy foi construída.

```
* geladeira = 1 possui
* = 0 não possui
```

#### C.20. Rádio

Na década de 1980, esse item foi investigado apenas em 1982, e de 1988 a 1990. Houve alteração nos códigos ao longo dos anos.

```
* radio = 1 possui
* = 0 não possui
```

### C.21. Televisão

A investigação desse item ocorreu apenas em alguns anos (os mesmos em que foi investigada a existência de rádio). Além disso, nos anos 1980, havia apenas a pergunta de existência, ao passo que, a partir de 1992, investiga-se a existência de televisão em preto-e-branco e em cores em duas questões distintas. Novamente, as variáveis foram combinadas de forma a construir uma dummy de existência.

```
* tv = 1 possui
* = 0 não possui
```

#### C.22. Renda mensal domiciliar

A renda domiciliar é a soma da renda das famílias do domicílio. A renda da família é a soma de todos os rendimentos de cada integrante da família, excluindo pensionistas, empregados domésticos e parentes do empregado doméstico. Até 1990, a renda domiciliar foi calculada desse modo, independentemente da posição do integrante no domicílio. Ou seja, se duas pessoas eram pensionistas no domicílio, mas constituíam uma segunda família no mesmo domicílio, a renda dos pensionistas era contabilizada na renda domiciliar, uma vez que os pensionistas no domicílio não eram classificados como pensionistas na segunda família. A partir de 1992, isso mudou. Se a segunda família é constituída exclusivamente por pensionistas, empregados domésticos e parentes do empregado doméstico, a renda desta segunda família é desconsiderada da renda domiciliar. Por outro lado, se a segunda família é composta por parentes da pessoa de referência ou mesmo agregados, a renda desses integrantes é computada na renda domiciliar.

Na compatibilização, para as PNADs dos anos 1980, optou-se por manter a variável conforme calculada nos anos 1980 e criar uma variável nos moldes dos anos 1990 e 2000. Para as demais PNADs, apenas foi mantida a variável existente.<sup>2</sup>

```
* renda_dom - renda mensal domiciliar* renda_domB - renda mensal domiciliar, compatível com PNADs a partir de 1992
```

# 1.2. Compatibilização de dados de pessoa

No arquivo de pessoas, existem diversas variáveis que são constantes no nível individual para os membros domicílio, como a identificação do domicílio, a unidade da federação e a situação censitária. As variáveis existentes nos dois arquivos — domicílios e pessoas — não serão discutidas nesta seção, pois o tratamento dado a elas no arquivo de pessoas é o mesmo utilizado nos domicílios.

# B. Número de controle, série e ordem

Para os anos 1980, a variável 'ordem' é criada inclusive quando a opção de compatibilização não é escolhida, uma vez que a mesma não existe nos arquivos originais. De 1992 para frente, foi necessário apenas renomear a variável. Para 'número de controle' e 'série', vide seção 1.1 – B.

## C.1 Área Urbana

Nos anos 1980, a localização do domicílio é considerada urbana ou rural. A partir de 1992, existem três classificações de área urbana, e cinco classificações de área rural. Elas foram agregadas de modo a se obter uma variável dummy.

```
* urbana = 1 urbana
* = 0 rural
```

# C.2 Região metropolitana

Houve apenas recodificação da variável de área censitária pra construir a dummy abaixo. Note que a variável abaixo não leva em consideração possíveis mudanças na composição das regiões metropolitanas.

```
* metropol = 1 região metropolitana
* = 0 não
```

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Na PNAD 1984, para alguns domicílios, a variável construída a partir da soma das rendas individuais é diferente da variável já existente. Não é possível saber se a diferença ocorre por erro na soma dos rendimentos ou se alguns rendimentos não estão na base de dados disponibilizada.

### C.3. Pesos

Diferentemente do arquivo de domicílios, nas PNADs de 1992 a 2001 não há o valor "-1" registrado. Assim, as variáveis foram apenas renomeadas para "peso".

#### C.4. Sexo

Apenas recodificação para criar uma variável dummy.

```
* sexo = 1 homem
* = 0 mulher
```

#### C.5. Data de nascimento

Para o dia (mês) de nascimento, zero (20 ou 30) indica que a idade foi presumida ou estimada. Para o ano de nascimento, a variável retorna a idade presumida ou estimada (entre zero e 98) para os casos em que não se sabe a data de nascimento. Todos esses códigos foram recodificados para *missing*.

Somente a partir dos anos 2000, os códigos da variável de ano de nascimento passaram a ter quatro dígitos. Antes, o milhar não era utilizado, de modo que 1949 era codificado como 949.

Para os anos 1980, em alguns casos, o ano de nascimento aparece trocado com a idade. Na variável compatibilizada, isso foi corrigido.

```
* ano_nasc - ano de nascimento, com 4 dígitos
* dia_nasc - dia de nascimento, de 1 a 31
* mês nasc - mês de nascimento, de 1 a 12
```

#### C.6. Idade

Recodificação do código para idade ignorada (999) para missing.

```
* idade = idade em anos
```

# C.7. e C.8. – Condição no domicílio e na família.

As categorias permaneceram as mesmas em todas as PNADs, de modo que as variáveis foram apenas renomeadas.

```
* cond_dom = condição no domicílio
* cond_fam = condição na família
```

#### C.9. - Número da família

Houve apenas uma troca no nome da variável.

```
* num fam = número da família
```

#### C.10. - Cor ou raca

Nos anos 1980, a investigação de cor ou raça não ocorreu em 1981, 1983 e 1985. A opção 'indígena' aparece pela primeira vez apenas em 1992. Não há como inferir em qual categoria aqueles que se declararam indígenas teriam se inserido na ausência desta. Assim, optou-se por não incorporar essa categoria em nenhuma outra. Isso faz com que essa variável não seja completamente comparável entre as décadas.

```
* cor = 2 branca

* = 4 preta

* = 6 amarela

* = 8 parda

* = 0 indígena
```

## C.11. – Variáveis de Educação

Na década de 1980, na seção de educação do questionário não existia o "passe", isto é, todas as pessoas maiores de cinco anos respondiam todas as questões. A partir de 1992, o passe foi introduzido, de modo que, por exemplo, apenas quem respondeu x na questão 1 responde a questão 2, e assim por diante. Dada a antiga estrutura do questionário, é natural que haja inconsistências entre as respostas na década de 1980.

Na maioria dos casos, cada variável compatibilizada foi tratada de forma independente visando a compatibilização e não a eliminação de inconsistências. Por outro lado, a construção de uma variável de anos de escolaridade, de certa forma, corrige certas inconsistências, apesar de não ser seu objetivo.

# C.11.1 - Anos de estudo

Essa variável derivada foi alterada em 1992, tornando-se mais "contínua". Antes desse ano, havia um valor para cada ano de estudo entre zero e oito anos, um valor para 9 a 11, e outro para 12 anos de estudo ou mais. Desde 1992, há um valor para cada ano de estudo entre 0 e 16 anos.

A compatibilização realizada faz alterações pontuais. Por exemplo, o ensino médio que possua quatro séries não faz com que o indivíduo tenha 12 anos de estudo caso o tenha completado; na compatibilização, ele fica com 11 anos de estudo, que é o número de anos padrão para quem tem ensino médio completo. Outra alteração foi o maior desmembramento da categoria '15 anos ou mais', a maior categoria. Foram atribuídos '17 anos de estudo ou mais' para aqueles que completaram mestrado ou doutorado, e para aqueles que completaram ao menos a sexta série do curso superior, interpretado como o sexto ano, e que não frequenta escola. Com 16 anos de estudo estão aqueles que não frequentam escola mas completaram ao menos o quinto ano do curso superior, e aqueles que frequentam escola e estão cursando o sexto ano do curso superior. Ajustou-se também o código em relação ao número de anos de estudo: uma vez que não existe código zero no dicionário original, o número de anos de estudo é sempre um a menos do que diz seu código. A variável abaixo, corrige isso.

```
* educa - anos de estudo, de 0 a 17
```

# C.11.2. - Frequenta escola

Para a década de 1980, não havia opção 'pré-escola'. Na década de 1990, existe a opção, porém, não é possível separar 'escola' de 'pré-escola'. Isso ocorre apenas a partir de 2001. É razoável supor que a criança que frequentava pré-escola na década de 1980 se enquadrasse na opção 'frequenta escola', mas não é possível ter certeza. Além disso, apenas a partir de 1995 é que menores de cinco anos passaram a responder a seção de educação. Assim, essa variável deve ser cuidadosamente utilizada.

```
* freq_escola = 1 se frequenta escola
* = 0 caso contrário
```

#### C.11.3. - Ler e escrever

Apenas foram recodificados os códigos para criar uma variável dummy.

```
* ler_escrever = 1 sabe ler e escrever

* = 0 não
```

# C.11.4. - Série que frequenta na escola

Para a década de 1980, foi utilizada uma variável auxiliar para compatibilizar a série. Se o grau frequentado era 'médio – primeiro ciclo', os códigos foram alterados de 1 a 4 para 5 a 9. Assim, a primeira série do grau médio – primeiro ciclo foi considerada quinta série (do antigo primeiro grau), e assim sucessivamente.

A partir de 2007, é possível haver ensino fundamental de oito e nove anos. Nesse caso, o primeiro ano é desconsiderado, o segundo ano torna-se primeira série, e assim sucessivamente.

```
serie freq = série - frequenta escola, de 1 a 8.
```

# C.11.5. - Grau que frequenta

Além do surgimento da opção 'pré-escola' nos anos 1990, houve novo desmembramento com a introdução da 'classe de alfabetização' em 2007. Além disso, a compatibilização adotou a nomenclatura antiga para se referir ao grau frequentado, como considerar 'ensino fundamental' como 'primeiro grau'.

```
* grau_freq = 1 regular primeiro grau
* = 2 regular segundo grau
* = 3 supletivo primeiro grau
* = 4 supletivo segundo grau
* = 5 superior
* = 6 alfabetização de adultos
* = 7 pré-escolar ou creche
* = 8 pré-vestibular
* = 9 mestrado/doutorado
```

## C.11.6 – Série (para quem não frequenta escola)

Como observado anteriormente, essa questão (e a seguinte sobre grau) deveria ser respondida somente para quem não frequenta escola, para indicar a última série concluída com aprovação no curso que frequentou anteriormente (próxima questão). Porém, nos anos 1980, a estrutura do questionário fazia com que os que frequentavam escola respondessem a questão, devendo assinalar 'frequenta escola' (opção 0 (zero)). Atribuiu-se valor *missing* para esses casos. Vale destacar novamente que há falta de clareza quanto ao número de séries para cada grau. Por exemplo, nos anos 1990, para quem frequentou elementar (primário), há resposta até a 6ª série, quando somente havia quatro séries no primário. Na variável 'serie\_nao\_freq' isso não foi alterado, mas no cálculo dos anos de escolaridade, houve modificações (vide C.11.1 desta seção).

```
serie_nao_freq = última série concluída, de 1 a 8.
```

# C.11.7 – Grau (para quem não frequenta escola)

Essa questão possui opções de resposta ligeiramente diferentes em relação às existentes para quem frequenta a escola, devido às mudanças nos cursos ao longo do tempo. Para os anos 1980, não é possível anotar 'pré-escola' como o último curso (ou grau) frequentado. Já 'alfabetização de adultos' existe em 1981 e somente a partir de 1992.

## C.12 – Características do trabalho principal da semana

Em 1992, houve uma reformulação dessa seção, via introdução de um conceito de trabalho mais abrangente. Passam a ser investigadas as atividades relacionadas à produção para o próprio consumo e à construção para o próprio uso. Além disso, houve a reestruturação do questionário observada anteriormente, com a introdução dos "passes". Esses fatores fazem com que as variáveis pós-1992 não sejam exatamente compatíveis com as dos anos 1980.

#### C.12.0 - Trabalhou na semana

Por ser a primeira pergunta a partir de 1992, essa variável é compatível em todos os anos. Foi necessário apenas criar a versão em formato *dummy* para a década de 1980.

```
* trabalhou_semana = 1 sim
* = 0 não
```

#### C.12.1 - Tinha trabalho na semana

Há um problema entre os anos 1990 e os 2000 nesse item. Após perguntar se o indivíduo trabalhou na semana, as duas perguntas seguintes nos anos 1990 referem-se às atividades de produção para o próprio consumo e construção para o próprio uso. A terceira questão pergunta se o indivíduo tinha um trabalho na semana, mas estava afastado do mesmo, por qualquer motivo (férias, por exemplo). Por outro lado, nos anos 2000, esta última pergunta é feita antes de se questionar a respeito das atividades de produção e construção. Com a estrutura dos "passes", o universo de indivíduos que respondem as três questões é diferente nas duas décadas. Assim, apesar de perguntas serem praticamente idênticas, elas produzem variáveis ligeiramente diferentes.

Por causa das diferenças no universo de respondentes, qualquer tentativa de compatibilização desta variável não será a ideal. Ainda assim, criou-se uma variável dummy indicando quem tinha trabalho para os indivíduos que não trabalharam na semana (trabalhou\_semana=0) mas estavam afastados por algum motivo.

```
* tinha_trab_sem = 1 tinha trabalho, mas estava afastado
* = 0 não trabalhou na semana
```

# C.12.2 – Ocupação na semana

Houve uma reformulação completa dos códigos de ocupação utilizados nas pesquisas do IBGE a partir dos anos 2000. Diferentemente dos microdados do Censo, entretanto, as PNADs não trazem códigos antigos e novos na mesma base de dados, o que poderia auxiliar na complicada tarefa de compatibilizar esses códigos. Optou-se por manter os códigos para 2002 em diante na base compatibilizada sob diferentes nomes para uma eventual tentativa de compatibilização. Há também uma variável com grupos de ocupações, também diferente para os anos 2000.

# C.12.3 - Atividade ou ramo do negócio

Também houve reformulação nos códigos de atividade. Esse tópico está representado em duas variáveis na PNAD. Uma desagregada e outra com setores de atividade. Os códigos são

compatíveis nos anos 1980 e 1990, mas não para os anos 2000. Novamente, foram mantidas as variáveis dos anos 2000 para uma possível compatibilização.

```
* ramo negocio sem
                     = códigos de atividade p/ anos 1980 e 1990
 ramo negocio agreg = 1 agrícola
                     = 2 indústria transformação
                     = 3 indústria construção
                     = 4 outras atividades industriais
                     = 5 comércio mercadorias
                     = 6 prestação de serviços
                     = 7 serviços auxiliares da atividade
econômica
                     = 8 transporte e comunicação
                     = 9 social
                     = 10 administração pública
                     = 11 outras atividades ou não declarada
* ramo negocio sem nova = códigos de atividade para anos 2000
* ramo negocio agreg nova = setores de atividade p/ anos 2000
```

# C.12.4 - Posição na ocupação

Antes de 1992, não era possível identificar funcionário públicos estatutários nem militares. Também não havia categorias específicas para trabalhadores domésticos. Houve investigação sobre a posse de carteira de trabalho assinada, mas, com não havia distinção entre funcionários públicos e privados, optou-se por não separar a categoria 'empregados' em 'com carteira' e 'sem carteira' tal qual existente a partir de 1992, pois funcionários públicos entrariam na categoria 'sem carteira'. Assim, todos esses trabalhadores são considerados empregados. Aqueles que trabalhavam em atividades de produção ou construção para o próprio uso ou consumo são considerados *missing* na variável compatibilizada.

```
* pos_ocup_sem = 1 empregado
* = 2 conta própria
* = 3 empregador
* = 4 não remunerado
```

### C.12.5 - Carteira de trabalho

Apesar desta pergunta existir em todas as PNADs, por causa da não distinção entre empregados do setor público e privado, a posse de carteira de trabalho assinada não é muito informativa, pois estatutários e militares são empregados sem carteira assinada. Ainda assim, a variável foi mantida na base compatibilizada.

```
* tem_carteira_assinada = 0 não
* = 1 sim
```

#### C.12.6 - Horas trabalhadas

Horas trabalhadas para quem trabalhou ou tinha trabalho na semana, mas estava afastado, de acordo com as definições acima (vide C.12.0 e C.12.1).

- \* horas\_trab\_sem = horas trabalhadas habitualmente por semana na ocupação principal
- \* horas\_trab\_sem\_outro = horas trabalhadas habitualmente por semana em outras ocupações
- \* horas\_trab\_todos\_trab = horas trabalhadas habitualmente por semana em todos os trabalhos

# C.13 - Rendimentos

Nos anos 1980, existem 12 variáveis relativas a rendimentos. Procurou-se adaptar as demais décadas às variáveis existentes nos anos 1980, sem alterar essas últimas. Valores representando casos não aplicáveis ou ignorados são convertidos para *missing*. Todas as variáveis originais são mantidas na base compatibilizada, acrescidas de suas versões deflacionadas para setembro/2012 (essas variáveis possuem sufixo "def" em seus nomes).

### C.13.1 - Renda Mensal Em Dinheiro

Essa variável refere-se ao rendimento no trabalho principal em dinheiro, compatível em todas as PNADs.

\* renda\_mensal\_din = renda mensal em dinheiro no trabalho principal da semana

# C.13.2 – Renda Mensal Em Produtos/Mercadorias

Semelhante à renda em dinheiro, porém se refere à renda em produtos e mercadorias.

\* renda\_mensal\_prod = renda mensal em produtos e mercadorias no trabalho principal da semana

### C.13.3 - Renda Mensal Em Dinheiro - Demais Trabalhos

Para os anos 1980, há uma divisão entre trabalho principal e outros trabalhos, enquanto nas demais décadas, há uma categoria intermediária: o trabalho secundário. Os rendimentos deste último foi somado ao dos demais trabalhos.

\* renda\_mensal\_din\_outra = renda mensal em dinheiro nos demais trabalhos

### C.13.4 – Renda Mensal Em Produtos/Mercadorias – Demais Trabalhos

Soma dos rendimentos não monetários do trabalho secundário e demais trabalhos.

\* renda\_mensal\_prod\_outra = renda mensal em produtos e mercadorias nos demais trabalhos

### C.13.5 - Aposentadoria

A partir de 1992, há uma separação da aposentadoria do Instituto de Previdência ou do governo federal dos demais tipos, sendo necessária a soma das duas para haver equivalência com a aposentadoria dos anos 1980, assumindo que todas elas seriam declaradas nesse item.

\* valor aposentadoria = rendimento de todas as aposentadorias

# C.13.6 - Pensão

Novamente, há uma separação da pensão do Instituto de Previdência ou do governo federal dos demais tipos.

\* valor pensao = rendimento de todas as pensões

### C.13.7 - Abono Permanente

Variável existente em todas as PNADs.

\* valor abono = rendimento de abono permanente

# C.13.8 - Aluguel Recebido

Variável existente em todas as PNADs.

\* valor aluguel = rendimento de aluguel recebido

#### C.13.9 - Outras rendas

Não há discriminação dos outros rendimentos para a década de 1980. A opção 'outros' não existe separadamente nas décadas seguintes, mas há os itens 'doações' e 'juros, dividendos e outros rendimentos'. Todos foram considerados 'outros'.

\* valor\_outras = rendimento de outras fontes

# C.13.10 – Rendimento Mensal Na Ocupação Principal

É a soma dos rendimentos em dinheiro, produtos e mercadorias recebidos no trabalho principal.

\* renda\_mensal\_ocup\_prin = rendimento proveniente do trabalho principal

### C.13.11 - Rendimento Mensal Em Todos Os Trabalhos

É a soma dos rendimentos em dinheiro, produtos e mercadorias recebidos em todos os

\* renda\_mensal\_todos\_trab = rendimento proveniente de todos os trabalhos

#### C.13.12 - Rendimento Mensal De Todas As Fontes

É a soma dos rendimentos do trabalho, de aposentadoria, pensão, aluguel, abono e outros.

```
* renda_mensal_todas_fontes = rendimento proveniente de todas as fontes
```

# C.14.1 – Contribuição para Instituto de Previdência

Nos anos 1980, apenas quem trabalhou ou tinha trabalho na semana de referência respondeu essa questão. Isso foi aplicado para as décadas seguintes para criar a variável abaixo.

```
* contr_inst_previd = 1 contribui
= 0 não contribui
```

# C.14.2 – Tipo de Instituto de Previdência

Novamente, válida apenas para quem trabalhou ou tinha trabalho na semana de referência. Além disso, transformou-se em *missing* o código 'sem declaração'.

```
* qual_inst_prev = 2 federal
* = 4 estadual
* = 6 municipal
```

#### C.15 - Tinha outro trabalho

Houve apenas recodificação para criar uma variável dummy.

```
* tinha_outro_trab = 1 sim
= 0 não
```

# C.16 – Trabalho anterior para pessoas sem trabalho na semana de referência

Houve duas mudanças a partir de 1992 na investigação desta subseção. Na década de 1980, apenas quem não trabalhou e não tinha trabalho do qual estava afastado respondem a esse conjunto de perguntas. Além disso, perguntava-se sobre o último trabalho que o indivíduo teve, independentemente do período transcorrido entre a saída do trabalho e a semana de referência. A partir de 1992, passam a responder as questões os indivíduos cujo trabalho na semana não era o principal do ano, que se refere ao período de 358 dias anteriores à semana de referência. Isto é, ampliou-se o universo de respondentes e limitou-se o período da pesquisa. Por outro lado, nos anos 1980, há variáveis que indicam quanto tempo o indivíduo está sem trabalhar, de modo que é possível delimitar o universo dos respondentes àqueles que saíram do último trabalho há menos de 12 meses. Por conta dessas diferenças, as variáveis não são perfeitamente compatíveis entre as décadas.

# C.16.1 – Ocupação anterior no ano

Duas variáveis registram os códigos de ocupação anterior devido à reformulação a partir de 2002.

- \* ocup\_ant\_ano = códigos da ocupação anterior nos últimos 12 meses (excetos anos 2000)
- \* ocup\_ant\_ano\_nova = códigos da ocupação anterior nos últimos 12 meses (anos 2000)

# C.16.2 – Atividade ou ramo do negócio anterior no ano

Duas variáveis registram os códigos de atividade da ocupação anterior devido à reformulação a partir de 2002.

- \* ocup\_ant\_ano = códigos de atividade anterior nos últimos 12 meses (excetos anos 2000)
- \* ocup\_ant\_ano\_nova = códigos de atividade anterior nos últimos 12 meses (anos 2000)

# C.16.3 - Carteira de trabalho assinada na ocupação anterior nos últimos 12 meses

```
* tinha_cart_assin_ant_ano = 1 sim
= 0 não
```

# C.17 – Tomou providência para conseguir trabalho na semana de referência

Essa variável refere-se aos indivíduos que não trabalharam e não tinham trabalho do qual estavam afastados na semana de referência. Criou-se uma variável *dummy* a partir das variáveis originais.

```
* tomou_prov_cons_trab_sem = 1 sim
* = 0 não
```

# C.18 – Tomou providência para conseguir trabalho nos últimos 2 meses

Essa pergunta é válida para quem respondeu 'não' à pergunta anterior. Na década de 1980, basta recodificar a variável original, ao passo que, nas demais décadas, é preciso combinar duas questões relativas a períodos anteriores à semana de referência.

```
* tomou_prov_cons_trab_2_meses = 1 sim
* = 0 não
```

# C.19 – Providências para conseguir trabalho

Esta variável é válida para quem tomou providência para conseguir trabalho nós últimos dois meses antes da entrevista, que não trabalharam e não estavam afastados do trabalho na semana de referência, embora, a partir de 1992, mesmo quem estava empregado responda a pergunta no questionário original.

```
* que_prov_tomou = 1 consultou empregador

* = 2 fez concurso

* = 3 consultou agência/sindicato

* = 4 colocou anúncio
```

- \* = 5 consultou parente
- \* = 6 outra
- \* = 7 nada fez

# 2. Compatibilização para 1992

A compatibilização entre as décadas de 1990 e 2000 é mais simples e mais completa relativamente à compatibilização para a década de 1980, pois não houve grandes mudanças metodológicas no período. Além disso, depois da grande reformulação dos nomes das variáveis em 1992, grande parte delas permaneceram com os mesmos nomes, havendo ligeira mudança quando ocorre uma mudança metodológica na investigação reportada pela variável.

A exceção nessa uniformidade são as primeiras quatro questões da seção sobre trabalho e rendimento, já mencionada anteriormente: a alteração na ordem das questões relativas ao afastamento do trabalho na semana de referência e às atividades não remuneradas para benefício de moradores do domicílio, entre 1999 e 2001. Essa troca não foi seguida de mudança nos nomes das variáveis, de modo que pode haver confusão se não for observado o seguinte quadro:

Nome da variável	1992-1999	2001-2009
V9002	Exerceu tarefas de cultivo?	Estava afastado do trabalho?
V9003	Exerceu tarefas em construção?	Exerceu tarefas de cultivo?
V9004	Estava afastado do trabalho?	Exerceu tarefas em construção?

Devido às poucas mudanças ao longo dos anos, uma abordagem diferente foi adotada nesta compatibilização. Optou-se por manter os nomes das variáveis originais quando as modificações realizadas forem pontuais, como, por exemplo, tornar *missing* os códigos referentes a valores não declarados ou ignorados. Ao fim da seção de domicílio e de pessoa, indicamos todas as variáveis que são mantidas na base compatibilizada.

# 2.1. Compatibilização de dados de domicílios

### A. – Ano da pesquisa

Para os anos 1990, essa variável tem apenas dois dígitos. Apenas foi recodificada para possuir quatro dígitos, sem alteração de seu nome: v0101

### B. - Números de controle e série

Apesar de haver apenas uma modificação no número de controle no período 1992-2012 (possuía seis dígitos, não incluindo os dois dígitos iniciais existentes na década de 2000 referentes às Unidades da Federação) e o número de série não ter sofrido alterações, essas

variáveis dão lugar à variável  $id\_dom$ , que identifica unicamente o domicílio em todas as PNADs, facilitando, inclusive, a junção dos arquivos de domicílios e pessoas. Essa variável nada mais é que a concatenação das variáveis ano, UF, v0102 e v0103.

```
* id_dom = número de identificação do domicílio
```

#### C. - Número de moradores

Apenas recodificou-se o código '-1' para *missing*, código que não aparece nos dicionários originais. Nota-se que há duas variáveis nesse item, uma indicando o número total de moradores e outra indicando o total de moradores com 10 anos ou mais de idade. No entanto, apenas para 2001, essa variável indica o total de moradores com cinco anos ou mais. Não há como compatibilizar este ano em particular, pois se trata de um arquivo de domicílios. Caso o usuário queira restringir a idade para calcular o tamanho do domicílio, deve fazê-lo utilizando o arquivo de pessoas.

```
* v0105 = número de moradores do domicílio
* v0106 = número de moradores do domicílio com 10 anos ou mais
```

### D. - Telefone

Até 1999, a pergunta investigava a existência de telefone no domicílio. A partir de 2001, duas questões passaram a integrar o questionário, referindo-se a telefones fixo e celular. A variável compatibilizada é uma *dummy* indicando a existência de qualquer tipo de telefone.

```
* telefone = 1 existe telefone fixou e/ou celular = 0 não existe
```

# E. - Outras

Nas demais variáveis, quando necessário, houve apenas recodificação de códigos indicadores de informação ignorada ou missing.

Vale lembrar que as variáveis monetárias são deflacionadas para setembro de 2012 e possuem o sufixo "def" em seus nomes.

# 2.2. Compatibilização de dados de pessoas

### A.1 – Ano

Vide item A, seção 2.1.

### A.2 - Número de controle e série

Vide item B, seção 2.1.

#### B. - Data de nascimento

Até 1999, o ano de nascimento era fornecido em três dígitos (1978 = 978). Esses casos foram recodificados de modo a possuir quatro dígitos.

```
* v3033 = 0 a 98 idade presumida
= 1870 a 2009 ano de nascimento
```

### C – Variáveis de educação

#### C.1 - Anos de estudo

Assim como na compatibilização para a década de 1980, construiu-se uma variável de anos de estudo desagregando a categoria mais elevada. Detalhes, ver C.11.1 na compatibilização de pessoas para a década de 1980.

```
* anoest = anos de estudo, de 0 a 17
```

# C.2 - Série que frequenta na escola

A partir de 2007, há a possibilidade de o ensino fundamental ser em nove anos. Nesse caso, o 'primeiro ano' equivale à 'classe de alfabetização'.

```
* serie freq = série que frequenta, de 1 a 8
```

# C.3 - Grau ou curso que frequenta na escola

Em 2007, surgiu a 'classe de alfabetização' que, anteriormente, incluía-se em 'pré-escola ou creche'.

# C.4 – Série – para quem não frequenta escola

Mesma situação anterior, dada a introdução de mais um ano no ensino fundamental.

```
* serie nao freq = última série que frequentou, de 1 a 8
```

### C.5 – Grau ou curso – para quem não frequenta escola

Mesma situação anterior, dada a introdução de mais um ano no ensino fundamental.

```
* grau_nao_freq = 1 elementar (primário)
* = 2 médio primeiro ciclo (ginasial)
```

```
* = 3 médio segundo ciclo (científico, clássico
etc.)

* = 4 primeiro grau

* = 5 segundo grau

* = 6 superior

* = 7 mestrado/doutorado

* = 8 alfab de adultos

* = 9 pré-escolar ou creche
```

#### D - Trabalho infantil

Em 1996, 1997 e 2001, não houve uma seção exclusiva para investigar atividades laborais de crianças entre 5 e 9 anos de idade. Porém, enquanto nos dois primeiros anos não houve investigação de trabalho e rendimento para aquelas crianças, em 2001, o questionário geralmente aplicado somente para pessoas com 10 anos ou mais de idade foi aplicado para crianças de 5 a 9 anos.

Dessa forma, para 1996 e 1997, não é possível construir a seção sobre trabalho infantil. Já para 2001, essa tarefa é possível, mas com ressalvas. Isso porque a seção de trabalho, utilizada para 2001, tem início com perguntas referentes à semana de referência, enquanto nos outros anos, em que se utiliza a seção específica sobre trabalho infantil, as primeiras perguntas referem-se à condição de trabalho no ano. Isso afeta o encadeamento das questões e altera o universo de respondentes em cada pergunta.

A seguir, são listadas as variável reconstruídas para o ano de 2001.

```
* v0701 = trabalhou no ano

* v0702 = trabalhou na produção para o próprio consumo no ano

* v0703 = trabalhou na construção para o próprio uso no ano

* v0704 = trabalhou na semana

* v0705 = esteve afastado do trabalho que tinha na semana

* v7060 = códigos de ocupação - 358 dias

* v7070 = códigos de atividade - 358 dias

* v0708 = posição na ocupação - 358 dias

* v7090 = códigos de ocupação - semana

* v7100 = códigos de atividade - semana

* v711 = posição na semana

* v7122 = rendimento em dinheiro do trabalho na semana

* v7125 = rendimento em produtos e mercadorias do trabalho na semana

* v0713 = horas trabalhadas
```

## F – Características de trabalho e rendimento

# F.0 - Especificidades da PNAD 2001

Somente para o ano de 2001, a seção de trabalho e rendimento foi realizada para pessoas com cinco anos ou mais de idade (em todos os outros, a idade mínima é 10). Com isso, as variáveis

derivadas deste ano referentes à seção trabalho têm aquela idade como referência, havendo diferenças nos nomes das variáveis (por exemplo, v4705 x v4755).

As variáveis compatibilizadas alteram a idade de referência para o ano 2001. Optou-se por não alterar os nomes de todas as variáveis afetadas por se tratar de apenas um ano para o qual existem tais divergências (exceções são mencionadas oportunamente). A seguir, tem-se a lista das variáveis em 2001 que sofreram alteração e os respectivos nomes nos outros anos:

```
* v4754 para v4704 - condição de atividade na semana

* v4756 para v4706 - posição na ocupação no trabalho principal
da semana

* v4757 para v4707 - horas trabalhadas por semana em todos os
trabalhos

* v4761 para v4711 - contribuição para instituto de previdência

* v4763 para v4713 - condição de atividade no ano

* v4765 para v4715 - posição de ocupação no ano

* v4768 para v4718 - valor do rendimento mensal do trabalho
principal

* v4769 para v4719 - valor do rendimento mensal em todos os
trabalhos

* v4770 para v4720 - valor do rendimento mensal em todas as
```

### E.1 – Trabalhou na produção para o próprio consumo

Como mencionado anteriormente (C.12 e C.12.1 da seção 1.2), houve alteração na ordem das primeiras questões desta seção entre 1999 e 2001, sem que houvesse alteração dos nomes das variáveis originais.

A primeira questão, representada pela variável v9001, foi mantida sem alterações. As variáveis v9002, v9003 e v9004 foram transformadas nas próximas três variáveis *dummies*.

```
* trab_consumo = 1 sim
= 0 não
```

fontes

# E.2 – Trabalhou na construção para o próprio consumo

```
* trab_uso = 1 sim
= 0 nao
```

# E.3 – Esteve afastado do trabalho principal na semana

```
* trab_afast = 1 sim = 0 não
```

# E.4.1 – Condição de ocupação do trabalho principal na semana

Até 2006, com exceção de 1996 e 1997, essa variável derivada era aplicável, na opção 'ocupado', para crianças com cinco anos ou menos, ao passo que a opção 'desocupado' era

aplicável para 10 anos ou mais. A partir de 2007, ambas as opções são válidas apenas para 10 anos ou mais de idade. Por conta disso, os nomes das variáveis são ligeiramente diferentes (v4705 x v4805).

Optou-se por uniformizar a idade nesta variável, considerando 10 anos ou mais de idade como referência.

```
* cond_ocup_s = 1 ocupado
= 0 desocupado
```

# E.4.2 – Condição de ocupação do trabalho principal no ano

As mesmas observações do item anterior são válidas para este item.

```
* cond_ocup_a = 1 ocupado
= 0 desocupado
```

# E.5 – Posição na ocupação

A partir de 2007, as seguintes posições na ocupação foram encerradas: o 'empregado sem declaração de carteira' de trabalho, e o 'trabalhador doméstico sem declaração de carteira'. Essas categorias foram provavelmente incorporadas aos empregados e trabalhadores domésticos sem carteira, respectivamente. Esta agregação foi adotada. As demais posições não sofreram alterações.

```
* posocup_sem = posição na ocupação na semana
* posocup_ano = posição na ocupação no ano
```

# E.6.1 – Atividade principal do empreendimento na semana

Aqui também ocorreu a mudança na idade de referência entre 2006 e 2007, com alteração do nome da variável. Da mesma forma, a opção de compatibilização foi a de utilizar 10 anos ou mais como a idade de referência.

```
* ativ_semana = 1 não agrícola = 0 agrícola
```

### E.6.2 – Atividade principal do empreendimento no ano

Idêntico ao item anterior.

```
* ativ_ano = 1 não agrícola = 0 agrícola
```

# E.7 – Códigos de ocupação e atividade

Conforme explicitado nos itens C.12.2 e C.12.3 da seção 1.2, a reformulação dos códigos de ocupação e atividade a partir de 2002 prejudicou a comparabilidade entre anos 1990 e 2000, mas não houve alteração nos nomes das variáveis após 2001. Novamente, as variáveis originais foram mantidas para eventual compatibilização.

```
* v9906, v9971 = códigos de ocupação até 2001 (inclusive)
* v9906_novo, v9971_novo = códigos de ocupação a partir de 2002
* v9907, v9972 = códigos de atividade até 2001 (inclusive)
```

#### F – Fecundidade

Nos anos 1990, a seção sobre fecundidade era aplicável para mulheres com 15 anos ou mais de idade. A partir de 2001, a idade foi reduzida para 10 anos ou mais. Ao contrário do ocorrido nas questões sobre condição de ocupação e atividade do empreendimento, essa mudança não resultou em alteração dos nomes das variáveis.

As variáveis compatibilizadas têm como referência 15 anos ou mais de idade. Os nomes das variáveis foram ligeiramente alterados, com a inclusão da letra 'c' (por exemplo, v1101c refere-se à v1101). Nenhuma outra alteração foi realizada, com exceção do caso abaixo.

#### F.1 – Ano de nascimento do último filho nascido vivo

Nos anos 1990, o ano de nascimento possuía apenas três dígitos. Na variável compatibilizada, v1182c, os anos possuem quatro dígitos.

# G. - Deflacionando

As variáveis derivadas de rendimento (v4718 a v4722, e v4726) foram deflacionadas para Setembro de 2012, utilizando um deflator para rendimentos baseado no INPC do IBGE, construído a partir da média geométrica do índice de preços entre agosto e setembro de cada ano, de modo a centrá-lo no início de setembro, quando, em geral, são pagos os salários. As variáveis originais não foram alteradas, mantendo seus valores nominais.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Foguel e Corseuil (2002). Uma sugestão de deflatores para rendas obtidas a partir de algumas pesquisas domiciliares do IBGE. IPEA: Texto para Discussão, n. 897.