

HIDRO-CONFLITOS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO AVE – UMA ANÁLISE A PARTIR DAS TRANSGRESSÕES COMETIDAS NO PERÍODO 1902-1973¹

Francisco Silva Costa

Departamento de Geografia, Instituto de Ciências Sociais., Universidade do Minho,

francisco@geografia.uminho.pt

Resumo:

Propõe-se uma abordagem integrada e sistémica sobre os Hidro-conflitos na Bacia Hidrográfica do Rio Ave, no período entre 1902 e 1973, privilegiando a perspectiva histórica-geográfica.

Palavras-chave: bacia hidrográfica do rio Ave, transgressões, poluição industrial.

Abstract:

In this article, we propose an integrated and systemic approach on the conflicts in Hydro-Watershed Rio Ave in the period between 1902 and 1973, focusing on historical and geographical perspective.

Key-words: river Basin of rio Ave, transgressions, industrial pollution.

A escolha da bacia hidrográfica do rio Ave² como estudo de caso decorre da necessidade de utilizar uma unidade de planeamento naturalmente delimitada e compreender e analisar inter-relações no sentido corredor fluvial-bacia hidrográfica e vice-versa.

As transgressões e reclamações são procedimentos administrativos decorrentes das competências dos Serviços Hidráulicos, no quadro do articulado do respectivo regulamento de

¹ Esta comunicação é resultante duma investigação enquadrada no âmbito da tese de doutoramento “A gestão das Águas Públicas — O caso da Bacia Hidrográfica do Rio Ave no período 1902-1973” apresentada à Universidade do Minho, em 2008

² O trabalho de pesquisa para o caso de estudo decorreu no Arquivo da Divisão Sub-Regional de Braga da Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Norte. O período de tempo analisado decorre entre 1902 e 1973. As razões da escolha deste intervalo de tempo resultam de 2 justificações:

- O arquivo que serviu de base encontra-se organizado em pastas, a partir de 1902 de forma sistemática, com um conjunto de processos numerados que varia de ano para ano.

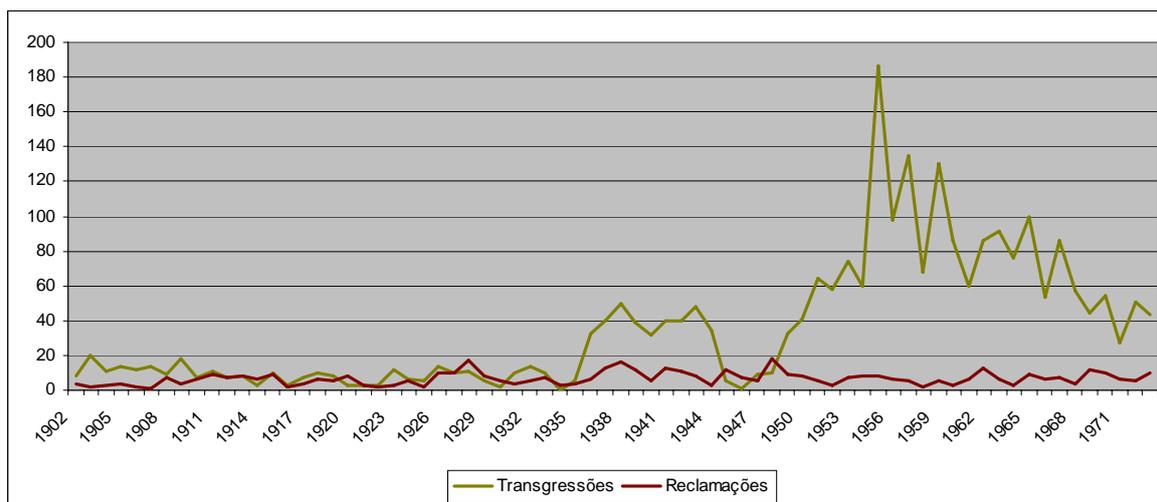
- Foram considerados 72 anos e terminou-se em 1973 em virtude da publicação do Portaria 953 de 31 de Dezembro de 1973, que veio redefinir as áreas de jurisdição de cada Direcção Hidráulica. Esta portaria reformou a organização das divisões hidráulicas a partir das bacias hidrográficas, instituindo um quadro de carácter mais administrativo o que à provocou a dispersão dos arquivos a partir dessa data.

1892 e da Lei de Águas de 1919. No âmbito do período em estudo, foram contabilizados 2535 registos relacionados com transgressões e 482 reclamações.

O auto de transgressão, conforme as disposições do Decreto n.º 8 de 1 de Dezembro de 1892 e do respectivo regulamento, era lavrado pelos mestres ou guarda-rio e remetido à respectiva secção (artigo 240.º). As competências e atribuições cabiam neste domínio aos mestres e guardas das circunscrições hidráulicas no desempenho do serviço de polícia (artigo 239.º).

A evolução no domínio das transgressões e das reclamações (figura 1) revela dois comportamentos distintos nesse tipo de procedimentos administrativos. O número de registos com reclamações é quase sempre inferior ao das transgressões, sendo inferior a vinte ocorrências anuais, mantendo por isso uma certa regularidade temporal.

FIGURA (n.º 1) - Variação do total de registos relativos a transgressões e reclamações, na bacia hidrográfica do rio Ave, entre 1902 e 1973.



(Fonte: Divisão Sub-Regional de Braga da CCDR-Norte)

No caso das transgressões, identificam-se três períodos distintos:

- 1) até meados da década de trinta, o número de registos é baixo e sempre inferior a 20 ocorrências por ano, situando-se ao mesmo nível das reclamações;
- 2) nas décadas de trinta e quarenta, constata-se um duplicação do número de registos;
- 3) a partir dos anos cinquenta, verifica-se um aumento progressivo até atingir o valor máximo de 186 registos, em 1955, decrescendo a partir daí, numa forma gradual e irregular, até 1973.

O elevado número de autos de transgressões nos anos cinquenta está relacionado com a fiscalização exercida nesse período às estruturas de saneamento (ou à falta delas) e dos

impactes resultantes da poluição pelas actividades industriais. Fica por demonstrar se esse aumento de autos de transgressões resulta da melhoria da eficácia do trabalho de policiamento, por parte dos guarda-rios, mestres de valas e chefes de lança, ou do maior número de situações de incumprimento da lei.

No que respeito aos autos de transgressão e à sua evolução processual, podemos referir que, em 72% (1914 registos) do seu total (2535 registos), o pagamento da multa foi feita de forma voluntária, antes de chegar o caso a tribunal. Somente em 359 casos, os processos foram enviados ao delegado público (ou procurador régio até 1910), da respectiva comarca, para serem apreciados (14,2%), sendo que destes, 257 prosseguiram em tribunal. Do julgamento destes processos, resultaram 148 absolvições (57,6%) contra 109 condenações (42,4%), das quais 52 (2,1%) dizem respeito a infractores reincidentes.³

Quanto às reclamações, do total de 482, os Serviços Hidráulicos procederam ao arquivamento de 336 (70%) e 54 resultaram em autos de transgressão (sobre as restantes 92, não encontramos continuidade no processo). O arquivamento das reclamações está relacionado com um conjunto de diferentes decisões (tabela 1) sendo de destacar o elevado número de visados que legalizaram a situação antes de serem autuados ou repuseram as condições anteriores à infracção cometida (36%).

TABELA (n.º 1) - Distribuição do total de registos de reclamações arquivadas, em função do motivo, na bacia hidrográfica do rio Ave, entre 1902 e 1973.

Motivo do arquivamento	Total	%
Legalizada e/ou normalizada a situação	121	36,0
Por despacho	110	32,7
Indeferida	13	3,9
Competência dos tribunais	25	7,4
Desistência	35	10,4
Usos e costumes	10	3,0
Sem competência	10	3,0
Sem fundamento	12	3,6
Total	336	100,0

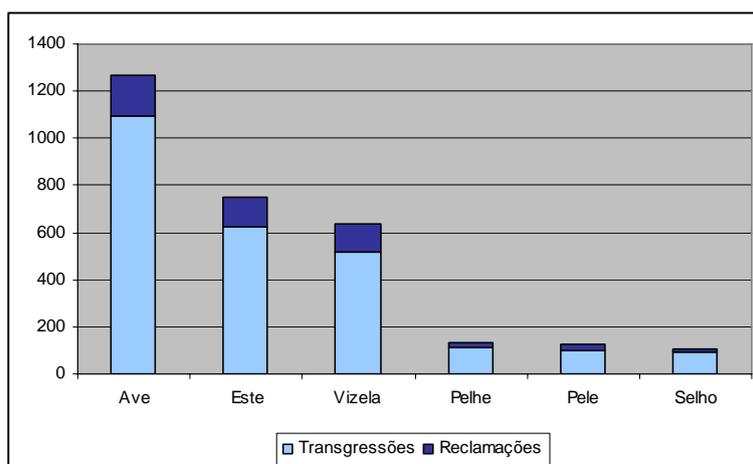
(Fonte: Divisão Sub-Regional de Braga da CCDR-Norte)

³ Segundo o artigo 250.º do regulamento dos Serviços Hidráulicos, “ (...) em caso de reincidência dentro de um ano, contado desde a data da anterior imposição, a multa a impor nunca será menor do que o dobro da importância da multa imediatamente anterior; e tanto num como noutro caso fica o transgressor obrigado a reparar ou a pagar o dano causado e as despesas a que der causa, tudo sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal em que tenha incorrido.”

O despacho interno também era frequentemente utilizado em situações que se arrastavam temporalmente ou em casos de infracção, e neste sequência, os visados eram notificados ou autuados.

A sub-bacia mais conflituosa nesse domínio é claramente a do rio Ave (figura 2), com quase 42% do total de registos.

FIGURA (n.º 2) - Distribuição do total de registos de transgressões e reclamações, por sub-bacias, na bacia hidrográfica do rio Ave, entre 1902 e 1973.

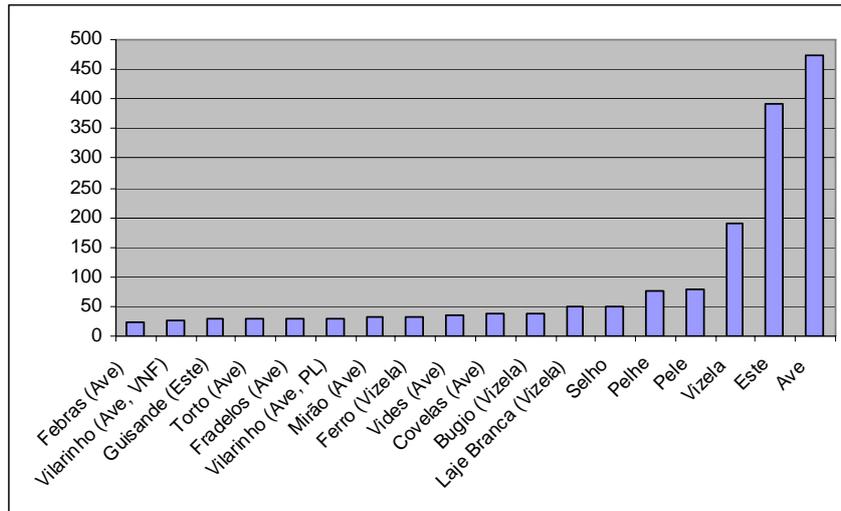


(Fonte: Divisão Sub-Regional de Braga da CCDR-Norte)

As sub-bacias dos rios Este e Vizela surgem com valores quase idênticos (25 e 21%, respectivamente), enquanto que as restantes três sub-bacias atingem totais muito baixos, que, em conjunto, não ultrapassa os 13%.

É também de facto nos afluentes e sub-afluentes do rio Ave que se verificaram a maior parte das situações de conflito (figura 3).

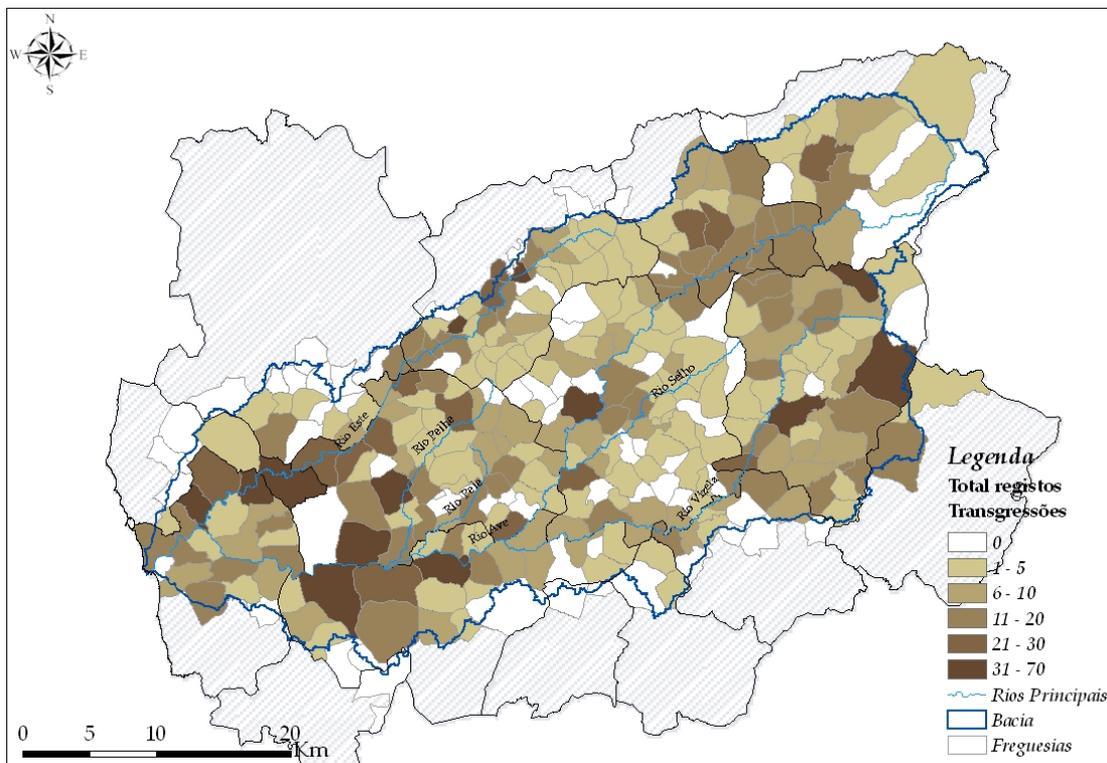
FIGURA (n.º 3) - Distribuição do total de registos relativos à transgressões e reclamações, por cursos de água com maior número, na bacia hidrográfica do rio Ave, entre 1902 e 1973.



(Fonte: Divisão Sub-Regional de Braga da CCDR-Norte)

No que respeita à distribuição dos registos de transgressões, por freguesias, verifica-se que se concentram sobretudo no Médio Ave e na transição para o Baixo Ave, quer ao longo do seu rio principal, quer ao longo do rio Este (Mapa 1).

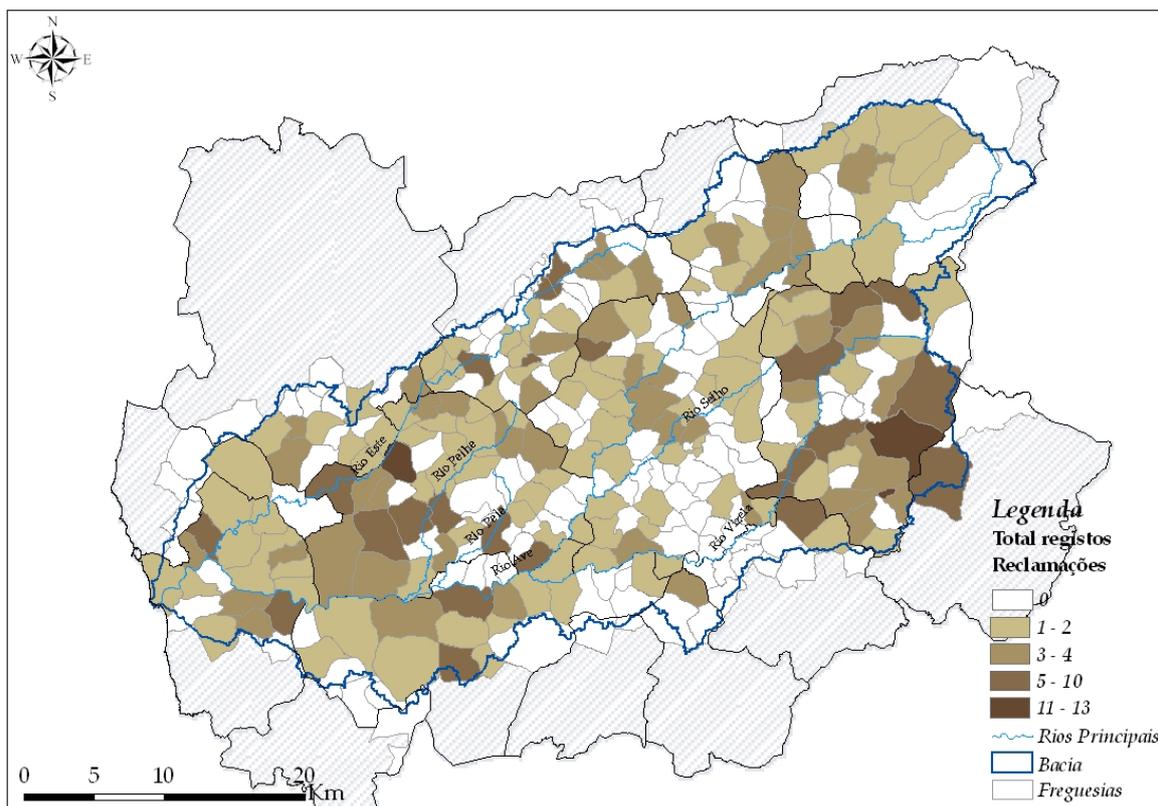
MAPA (n.º 1) - Distribuição do total de registos relativos a transgressões, por freguesia, na bacia hidrográfica do rio Ave, entre 1902 e 1973.



(Fonte: Divisão Sub-Regional de Braga da CCDR-Norte; IGEO)

Outra área de grande conflitualidade situa-se nas freguesias do curso superior do rio Vizela. Esta distribuição espacial também se verifica e confirma para os registos relacionados com reclamações (mapa 2).

MAPA (n.º 2) - Distribuição do total de registos relativos a reclamações, por freguesia, na bacia hidrográfica do rio Ave, entre 1902 e 1973.



(Fonte: Divisão Sub-Regional de Braga da CCDR-Norte; IGEO)

É por isso possível definir áreas de conflito e associá-las a determinados usos da água e da ocupação do Domínio Público Hídrico. Entre o tipo de transgressões mais comuns destacam-se as obras realizadas sem licença⁴ e a extracção de água pela mesma causa de justificação (tabela 2).

⁴ No caso das transgressões relacionadas com a pesca, só foram considerados os casos em que a pesca era exercida com substâncias perigosas e venenosas ou com dinamite e por isso, com consequências sobre o curso de água.

TABELA (n.º 2) - Distribuição do total de registos de transgressões, por causas de justificação, na bacia hidrográfica do rio Ave, entre 1902 e 1973.

Causa de justificação	Total	%
<i>Obras</i>	941	37,1
<i>Captação de água</i>	742	29,2
<i>Extracção de Areia</i>	279	11,0
<i>Obstrução e falta de limpeza</i>	207	8,2
<i>Pesca⁵</i>	156	6,1
<i>Poluição</i>	126	5,0
<i>Alterações morfométricas</i>	47	1,9
<i>Outros</i>	39	1,5

(Fonte: Divisão Sub-Regional de Braga da CCDR-Norte; IGEO)

Os motivos, que com mas frequência, justificaram a emissão de autos, relacionam-se, fundamentalmente, com a falta da respectiva licença, o que na maior parte dos casos possibilitou a legalização das situações e a reposição das condições anteriores aos actos ilegais. Outras justificações existiram e que terão tido impactes negativos bastantes significativos, como foram os casos relacionados com a poluição aquática e a degradação física e ambiental do leito e das margens.

É ao longo da sub-bacia do rio Ave e dos seus principais afluentes que se registam o maior número de casos de degradação física e ambiental do Domínio Público Hídrico. O lançamento de escórias de carvão e resíduos industriais nas margens dos cursos de água foi uma prática comum em algumas fábricas e centrais térmicos. Em 1923, a administração do concelho de Santo Tirso avisa as entidades competentes, no sentido de que o rio Ave, junto às fábricas de fiação e tecidos da vila e de Negrelos (São Tomé), está a ficar “ (...) *quasi por completo agoniado com os resíduos de carvão que as mesmas fábricas lançam constantemente ao rio (...)*” e adverte no sentido de serem tomadas medidas, por forma a evitar o assoreamento do curso de água. Desta reclamação, resultam alguns autos e intimações, principalmente para a *Fábrica de Fiação e Tecidos de Santo Tirso*, numa situação que se vai repetir em 1927, 1928, 1937, 1941, 1942 e 1947. Esta fábrica chegou entregar em 1937 um requerimento para o depósito das cinzas ao longo da margem, pedido que não foi diferido, pelo facto destas serem arrastadas pela corrente, em anos de cheia. Outro exemplo decorre do auto de visita às instalações da *Companhia Hidro-Eléctrica da Varosa*, a 13 de

Setembro de 1941 na *Central de Caniços*, com o fim de examinar o local, onde esta companhia tinha lançado as cinzas que originaram o levantamento dos autos de transgressão. Esta preocupação levou o director da Companhia a solicitar a licença aos Serviços Hidráulicos, para construir um muro na margem direita do rio Ave, afim de reter as terras e cinzas e assim evitar, deste modo, que fossem lançadas na corrente.

São sobretudo as indústrias ligadas ao têxtil e à fiação, nas suas operações ligadas à branqueação e tingimento, que mais contribuem para a poluição das águas. Este problema é particularmente sensível na vila de Santo Tirso, sendo grande o número de reclamações, transgressões, e outros procedimentos no sentido de repreenderem tais práticas ilícitas. Em 1934, a *Comissão Iniciativa de Turismo de Santo Tirso* alerta as autoridades para o facto da *Empresa Industrial de Santo Tirso Lda.*, continuar a lançar materiais corrosivos e anilinas no ribeiro de Sanguinhedo, que além de terem “ (...) morto todo o peixe prejudica a beleza do local e impossibilitam a grande população, que nas margens vive, de continuar lavando sua roupas (...)”. A reclamação apresentada à Comissão Administrativa da Câmara Municipal de Santo Tirso retrata bem o espírito das populações locais relativamente à este problema e a sua oposição contra a pretensão da firma mencionada. Segundo relata esta reclamação “ (...) se a licença for concedida, o público, sobretudo as classes pobres (...) não mais terão possibilidade de ali lavarem as suas roupas, os gados perderão os seus bebedouros habituais, ou correrão risco de se envenenarem, as espécies piscatórias, outrora tão abundantes, desaparecerão por completo e até a própria vegetação das margens será afectada, sabido como são as aludidas águas residuais (...) Por outro lado, o leito do regato e as suas margens ficarão enegrecidos pelas tintas e deixarão emanações incómodas e nocivas para os moradores, especialmente nesta época de verão (...)”. Como se pode verificar, além das preocupações ambientais, as populações locais reivindicavam direitos sociais adquiridos. Quando foi feita a vistoria ao local, o facto havia cessado e a fábrica tinha deixado de largar as águas corrosivas.

Em 1937, é feito um levantamento das fábricas com lançamento de águas sujas dos tintos, nos cursos de água do concelho de Santo Tirso e Vila Nova de Famalicão:

- nas margens do rio Ave e pertencentes à freguesia e concelho de Santo Tirso, são identificadas as *Fábrica de Fiação e Tecidos de Santo Tirso, Lda.*, a *Empresa Fabril Tirsense* e *A. Correia da Silva & C.ª Lda.*, ;
- nas margens do rio Ave, na freguesia de Bairro, em Vila Nova de Famalicão, lançavam água sujas, a *Empresa Fabril Eléctrica, Lda.* e a *Fábrica de Fiação e Tecidos do Bairro Lda.*;

- a margem direita do rio Ave em Oliveira (São Mateus), no mesmo concelho, laboravam sem tratamento das suas águas residuais industriais, a *Fábrica de Tecidos da Ponte, Lda.*, e a fábrica de tecidos de *Adelino Machado da Silva*, na margem direita do rio Pele, em Landim.

Embora todas estas fábricas fossem avisadas a tomar as providências necessárias para evitar o abuso do lançamento de resíduos para os rios, estas não tiveram capacidade de dar resposta afirmativa ao solicitado e por isso apresentaram diferentes justificações e até reclamações. A *Empresa Fabril Tirsense, Lda.* e a *A. Correia da Silva & C.ª Lda.* afirmaram mesmo ser impossível dar cumprimento, dentro do prazo estabelecido, pela intimação da 2.ª Secção, que determinava o desvio dos esgotos da tinturaria destas fábrica. Apresentaram como justificação, o facto das respectivas obras serem irrealizáveis na quadra em que o rio se encontrava fora do seu leito e banhando os terrenos, nos quais teriam que ser feitas, pelo que pediram prorrogação do prazo atribuído.

A reclamação contra a intimação apresentada por *António José d'Oliveira, Filhos* mostra vontade para fazer as obras indicadas, “ (...) desde que elas sejam possíveis nas nossas fábricas. Porém não vimos possibilidade de qualquer obra a fazer, quer no sentido de evitar a entrada das águas nas nossas fábricas, das quais não podemos prescindir, quer relativamente saída das mesmas, depois de servidas, e a cujas águas têm direito incontestável outros proprietários de terrenos marginais (...). ” A justificação vai mais longe ao reconhecer que o ribeiro em referência, não tem espécies piscatórias, e estas, portanto, não podem ser prejudicadas, baseando-se no facto que recebe todos os esgotos da cidade “ (...) sendo isso e não os escorros ou águas servidas nas nossas fábricas, que podem prejudicar a higiene e o conforto da população (...). ” A situação em alguns ribeiros da cidade era motivo de grande preocupação relativamente à saúde pública dos locais, sendo de evidenciar o ribeiro de Sanguinhedo. Quando em 1937, a empresa *Joaquim Manuel Rodrigues e Companhia* e a *Fábrica de Tecelagem Santo Tirso* visam desembocar canos para conduzir as águas residuais da sua fábrica, com o fim de as lançar ao ribeiro de Sanguinhedo, esta pretensão acaba por não ser autorizada. A vistoria confirmou que estas fábricas pretendiam lançar as águas residuais industriais ao ribeiro, sem serem tratadas por qualquer procedimento e por isso o pedido ficou prejudicado ao abrigo do disposto no único do artigo 38.º do Regulamento dos Serviços Aquícolas, de 20 de Abril de 1893. De facto o projecto de esgotos dessas fábricas foi submetido ao exame da Comissão Central da Piscicultura, que considerou as memórias descritivas deficientes. A própria autarquia acabou por tomar posição relativamente ao processo, que após inquérito público foi alvo de duas reclamações, assinadas por mais de 30

moradores que alegaram grandes prejuízos pela adulteração das águas, já que “ (...) onde tais águas corrosivas, tóxicas e coloridas irão, ser lançadas, impedindo os moradores de uso consuetudinário da corrente na lavagem de roupas e bebidas de gado (...) e aniquilando todo o peixe, as vidas e as forragens, ao mesmo tempo que conspurcam as margens (...).” Perante estes factos, a câmara teve, assim, de abster-se de conceder as respectivas licenças, aguardando ordens das autoridades superiores. Em 1945, seria determinado a abertura dum processo para a elaboração dum relatório sobre os esgotos industriais em Santo Tirso. Foi assim determinado que os guarda-rios do respectivo cantão teriam de percorrer todo o curso do rio Ave e elaborar uma relação dos estabelecimentos fabris e outros que lançavam os seus esgotos naquele rio. O guarda-rios e o chefe de lança dirigiram-se aos estabelecimentos fabris identificados e à câmara municipal, enviando-lhes cópias do relatório e transcrevendo-lhes as disposições que regulamentavam o assunto. Também convidaram todas as fábricas a tomarem as necessárias e imediatas providências provisórias, no sentido de regularizarem a situação, numa atitude preventiva.

As transgressões aquícolas estavam essencialmente relacionadas com a actividade das fábricas de fiação e tecidos e resultavam em situações muito nocivas para a saúde pública, como foi o caso da *Companhia Industrial de Santo Tirso, Lda.*, que lançou, em 1954, um grande quantidade de óleo queimado proveniente das suas caldeiras, tornando as águas nocivas. O lançamento de substâncias utilizadas nos processos operativos das tinturarias e estamparias também era fortemente prejudicial para as espécies piscícolas, com várias situações das quais se destacam no rio Ave, o lançamento de líquidos com substâncias venenosas pela *Companhia de Fiação e Tecidos de Guimarães*, em 1926, e pela *Fábrica de Rendufe*, em 1947, com enorme mortandade de peixes, em ambos os casos.

Se no rio Ave são vários os exemplos de transgressões, com fortes impactes ambientais a nível local, os requerimentos relacionados com obras correctivas, preventivas ou soluções mais sustentáveis, são em muito menor número, quer por parte das autarquias, quer por parte do sector industrial. Algumas fábricas resolveram o problema das águas residuais produzidas, com a construção de câmaras de decantação, como foi o caso da *Fábrica de tecidos da Ponte Velha*, em 1937. Esta firma obteve licenciamento para lançar na margem direita do ribeiro de Sanguinhedo as águas da tinturaria da sua fábrica, após passarem sucessivamente por três câmaras de decantação e serem canalizadas para o ribeiro. Outra solução também por vezes referenciada, consistia na montagem de filtros das águas residuais, como aconteceu com a *Estamparia Fecoli, Lda.*, de Santo Tirso, para o tratamento dos efluentes das suas secções de tinturaria, em 1955.

O rio Vizela e seus principais afluentes também eram alvo dos mesmos tipo de transgressões ligadas aos problemas ambientais, em geral, e à poluição industrial, em particular. O problema da produção de resíduos e sua acumulação no Domínio Público Hídrico também era recorrente nas margens do rio Vizela. A *Fábrica de Fiação e Tecidos do Rio Vizela* começou a depositar os resíduos e cinzas de carvão provenientes da laboração industrial na primeira década do século XX, tendo sido considerável o volume produzido após alguns anos. Por forma a salvaguardar os efeitos de tal situação, esta fábrica foi notificada, em 1916, para, num prazo dum ano, proceder à aquisição duma nova caixa para servir de depósito a esses entulhos. Esta situação não seria resolvida de forma satisfatória, já que o lançamento de escórias de cinzas de carvão, nas margens junto dos edifícios desta Fábrica, fazia-se em terrenos inferiores à linha das cheias ordinárias. Deste modo a *Fábrica de Fiação e Tecidos do Rio Vizela* voltaria a ser autuada em 1923 e 1928. Este último auto decorreria na sequência duma nota de serviço, do engenheiro director enviada ao chefe de conservação, onde este refere que observou “ (...) a *Fábrica de Fiação do rio Vizela em Negrelos* a lançar com abundância para o rio Vizela escorias de carvão (...) no levantamento do auto e no acto de intimação o transgressor alegou que não havia feito lançamentos algum daquele entulho ao rio, e se alguns vestígios se nota no muro de suporte daqueles resíduos, fora isso devido às cheias que atingiu a altura do referido muro arrastando algum entulho (...) nenhuma testemunha apareceu que afirmasse ter aquela fábrica lançamento de entulho à corrente (...).” Este episódio demonstra bem a dificuldade que os Serviços Hidráulicos, por vezes enfrentavam na produção de prova, o que irremediavelmente acabava em julgamento por impossibilitar a acusação do prevaricador.

Tal como no rio Ave, a concentração de indústrias dependentes da água, provocava vários problemas de poluição e contaminação aquáticas. Por vezes a disputa da água levantava conflitos e abusos entre as próprias fábricas nos locais onde a implantação industrial era elevada. Tal sucedeu em 1940, com uma reclamação apresentada por populares contra a *Empresa Têxtil da Cuca*, onde se insurgem, pelo facto da composição normal de há muitos anos do rio Vizela, estar a ser profundamente alterada a montante das suas instalações, por adição de um produto químico, “ (...) que parece ser piche e por tal forma, que, não permite até aqui, usa-la em diversas laborações fabris”. Na queixa apresentada, os reclamantes classificam a água de imprópria para a alimentação dos gados e para rega e “ (...) a população ribeirinha não a pode utilizar para a lavagem das roupas por causa do mau cheiro que exala e depósito que sobre ela deixa (...) se tornou tão tóxica que a avaliar pela quantidade de peixe morto que tem aparecido é de crer que fosse totalmente exterminada com

grave prejuízo regional (...).” Face a essas graves acusações, o guarda-rios procedeu a uma averiguação tendo certificado que o lançamento de *piche* ao rio era proveniente da *Empresa Têxtil da Cuca*, onde estas águas passavam por depósitos ou poços filtros provisórios e ineficazes. Tanto a montante como a jusante, existiam mais fábricas que largavam as águas sujas à corrente sem serem filtradas, fábricas, essas que já tinham sido convidadas a fazerem o respectivos filtros, mas que poucas cumpriram. Esta situação foi tão evidente do ponto de vista da poluição visual que acabou por ser relatada no jornal "O Comércio do Porto" a 25 de Agosto de 1940. A gravidade da situação levou o mestre de valas a informar a câmara municipal da forma de proceder para que os canos de esgotos não largassem na corrente as imundices que inquinavam as águas e provocavam o mau cheiro.

Esta situação voltaria a repetir-se em 1949 e seria novamente objecto duma exposição por parte de proprietários locais apresentada ao engenheiro chefe da Divisão Hidráulica do Douro e contra a poluição produzida, novamente, pela *Empresa Têxtil da Cuca*. Estes proprietários alegavam a utilização dum motor alimentado a lenha, responsável pela produção de *pich*, guiado para o rio Vizela. As grandes quantidades de *piche* agarrado aos rochedos do rio e o mau cheiro seriam provas evidentes de tal transgressão por parte da *Empresa Têxtil da Cuca*, que estes populares acusaram de ser a responsável pela matança de mais de 5000 peixes, num areal existente no local, durante a época de pesca de 1948/49. Após a visita às instalações desta empresa, o chefe de lança confirmou a situação, pelo que o gerente e proprietário foi notificado da proibição de continuar com o lançamento das águas com *piche*, o que acabaria por acatar.

Sobre os principais cursos de água da sub-bacia do rio Selho, encontramos vários registos de reclamações e transgressões, relacionados com as actividades decorrentes da indústria de couros, em Guimarães. Na zona do rio de Couros, o casario amontoado sobre as instalações onde se limpavam, curtiam, surravam e secavam as peles, constituía uma das zonas mais insalubres da cidade, apesar da crença de que os estranhos odores provocados pela aplicação das substâncias taninosas eram benéficos para a saúde (PINTO, M. E. S., 2002). Em 1922, o gerente da fábrica de curtumes *Simão Ribeiro & Companhia* entrega um requerimento para cobrir com capeado de pedra o rio de Couros, já que este recebia as águas provenientes de toda a indústria local, bem como se tinha tornado o vazadouro da população ribeirinha, aumentando os riscos para a saúde pública.

O lançamento de líquidos com substâncias venenosas por parte deste tipo de indústria também provocava situações de enorme prejuízo para as espécies piscícolas, como a que ocorreu em 1933, com a eventual transgressão por parte da *Fábrica de Curtumes de Roldes*. O

caso acabou por ser enviado ao Procurador da República, que depois de o analisar, remeteu-o ao tribunal, tendo sido aí arquivado por falta de provas.

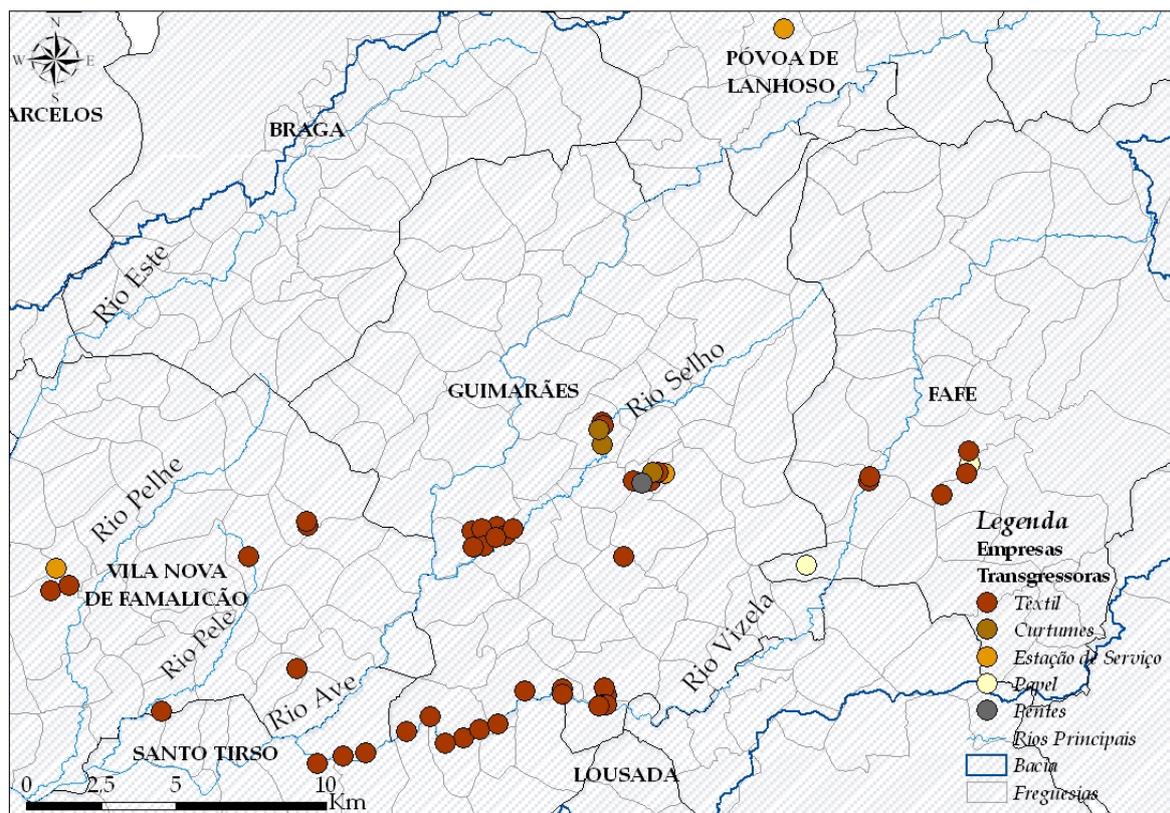
A degradação do rio de Couros pelas indústrias locais de curtumes levaria as autoridades responsáveis a impor determinadas condições na sua actividade laboral. Em consequência da poluição das águas do ribeiro que alimentava o lavadouro público no Campo da Feira, realizou-se uma vistoria à fábrica de curtumes e acabamentos de couros de *José Ribeiro de Almeida*, a 11 de Fevereiro de 1943. Sem prejuízo das formalidades estabelecidas pelos Serviços Hidráulicos, os peritos da 1ª circunscrição industrial formularam as seguintes obrigações:

- a) as águas residuais da fábrica só podiam ser lançadas no ribeiro de Couros, depois da saída desta, do citado lavadouro público, salvo se previamente fossem devidamente depurados;
- b) dentro da casa da fábrica as águas residuais deveriam ser conduzidas em colector devidamente perfilado e absolutamente estanque para que não houvesse infiltrações; Todas as secções da fábrica deviam ficar instaladas em edifícios próprios e o pavimento das oficinas devia ser cimentado com o declive necessário ao rápido escoamento das águas residuais ou de lavagem;
- c) nos terrenos do requerente, este deveria regular e impermeabilizar o canal que transportava as águas residuais, que, no caso de regarem os ditos terrenos, seriam impedidas de escorrer para o ribeiro, por um rego aberto ao longo da margem;
- d) devia apresentar um planta detalhada das instalações relacionada com os cursos de águas, desde a sua entrada na fábrica até sua largada no rio de Couros.

Como se pode concluir, o problema do rio de Couros prolongou-se no tempo sem que as soluções mais adequadas permitissem a sua recuperação ambiental.

Embora a degradação ambiental ligada aos curtumes esteja fortemente localizada ao longo do rio Selho, cabe principalmente ao sector têxtil, a especificidade da poluição industrial, na bacia hidrográfica do rio Ave, como se pode concluir a partir duma relação das principais fontes de poluição de correntes públicas, elaborada no final da década de cinquenta (mapa 3).

MAPA (n.º 3) - Localização das empresas transgressoras, por tipo, na bacia hidrográfica do rio Ave, no final da década de cinquenta.



(Fonte: Divisão Sub-Regional de Braga da CCDR-Norte; IGEO)

Tendo por base as empresas com maior número de transgressões, durante esta década, esta relação demonstra a importância das actividades ligadas à fileira têxtil, principalmente as operações de tinturaria e branqueação no mesmo edifício.

É nítida a predominância e a concentração deste tipo de actividades ao longo do rio Vizela, nomeadamente no seu curso inferior. Além da já referida indústria dos couros, as restantes empresas transgressoras, também em grande parte especializadas no ramo têxtil, distribuem-se pelo Médio Ave, em combinação com outras, com muito menor expressão, como as de papel, pentes e as estações de serviço (fornecimento de combustíveis e reparação de automóveis).

A poluição de origem industrial na bacia hidrográfica do rio Ave mostra ser um problema bastante antigo, com forte expressão espacial e especificidade, quanto às suas fontes. A concentração das unidades ligadas à fileira têxtil, é sem dúvida, a principal responsável pelos impactes nocivos ao ambiente fluvial, assumindo-se, claramente, como um problema à escala regional. A poluição industrial aparece aqui como principal factor

destabilizador do ponto de vista ambiental, mas também económico e social, muito para além das intervenções (ou falta delas) menos adequadas ao nível do Domínio Público Hídrico ou das consequências dos episódios hidrológicos anormais, que, em muitas situações, vieram ampliar a magnitude dos impactes deste tipo de problemas.

Referências bibliográficas e fontes

- Arquivo da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte - Sub-região de Braga, Braga.

- <http://www.igeo.pt/>