

CARE, LOSCHE E TRISTI ACQUE IN BOTTIGLIE DI PLASTICA

di Maurizio Pallante

Alla fine dell'Ottocento, quando mia nonna era bambina, viveva in una casa in cui non c'era l'acqua corrente, come in quasi tutte le case. Così ogni giorno doveva andare a prenderla alla fontana nella piazzetta vicina. La vedo con gli occhi dell'immaginazione scendere le scale insieme a sua madre o sua sorella cariche di brocche e secchi, fare un piccolo tratto di strada, mettersi in coda chiacchierando con le altre donne e le altre bambine in attesa del suo turno, tornare a casa portando a braccia i recipienti pieni. Una vita faticosa e dura. Oggi, dopo più di cento anni di progresso, nei supermercati le persone riempiono i carrelli di bottiglie di plastica piene d'acqua, le scaricano nei portabagagli delle automobili con cui le portano fino alle loro abitazioni, le scaricano dai portabagagli e le portano a braccia in casa.

Proprio come faceva mia nonna. Ma con sei differenze rispetto a lei.

1. Mia nonna era costretta a fare la fatica di portare a braccia l'acqua in casa. La sua non era una scelta. Oggi le persone che fanno questa fatica, non vi sono costrette. La loro è una scelta. E il passaggio dalla costrizione alla libertà di scelta è un progresso, baby!
2. Mia nonna per portare l'acqua a casa doveva soltanto scendere le scale e fare un breve tratto di strada a piedi. Oggi le persone per coprire il tragitto casa - supermercato - casa usano l'automobile. Impiegano più tempo, hanno costi di trasporto e consumano fonti fossili, che emettono CO₂, ossidi di azoto (NO_x) e polveri sottili (pm 10), incrementando l'effetto serra e inquinando l'aria. Ma andare in automobile invece che a piedi è un progresso, baby!
3. L'acqua che portava a casa mia nonna era attinta dalla falda idrica sottostante; l'acqua in bottiglia che si porta a casa oggi dai supermercati viene da centinaia, o migliaia di chilometri di distanza. Ha un costo di trasporto e consuma fonti fossili, che emettono CO₂, ossidi di azoto (Nox) e polveri sottili (pm 10), incrementando l'effetto serra e inquinando l'aria. Ma l'estensione dei mercati è un progresso, baby!
4. I recipienti di metallo con cui mia nonna trasportava l'acqua erano sempre gli stessi; quelli utilizzati oggi sono di polietilene tereftalato (PET) monouso. Per produrli si è consumato petrolio in un'industria petrolchimica (2 kg. di petrolio per kg. di plastica); si è consumato gasolio per trasportarli dall'industria petrolchimica allo stabilimento dove è stata imbottigliata l'acqua; altro gasolio si consumerà per portarli dalle abitazioni ai cassonetti della raccolta differenziata e di qui a. Al consorzio obbligatorio Replastic? Alla discarica? All'inceneritore? Ogni trasporto delle bottiglie di plastica ha comportato un costo e un consumo di fonti fossili, che emettono CO₂, ossidi di azoto (Nox) e polveri sottili (pm 10), incrementando l'effetto serra e inquinando l'aria. Ma l'economia dimercato e l'industria sono un progresso, baby!
5. La produzione di un chilogrammo di PET richiede 17,5 chilogrammi di acqua e rilascia in atmosfera 40 grammi di idrocarburi, 25 grammi di ossidi di zolfo, 18 grammi di monossido di carbonio e 2,3 Kg di anidride carbonica (Paul Mc Rande, The green guide, in State of the world 2004, Edizioni Ambiente, Milano 2004, pagg. 136-137). Poiché una bottiglia in PET da 1,5 litri pesa 35 grammi, con un chilo di PET se ne fanno 30. Pertanto, per trasportare 45 litri d'acqua se ne consuma quasi la metà. A mia nonna poteva caderne qualche goccia per strada se riempiva troppo i suoi recipienti. Quanto all'emissione di gas, al massimo qualche volta sotto lo sforzo poteva rilasciare qualche scorreggetta.
6. L'acqua che portava in casa mia nonna non costava nulla, l'acqua in bottiglie di plastica costa da 2 a 4,5 euro alla confezione di 6 bottiglie da 1,5 litri (prezzi di novembre 2004). In realtà il costo

effettivo dell'acqua contenuta nelle bottiglie è solo l'1 per cento del costo di produzione totale, mentre l'imballaggio ne assorbe il 60 per cento. Ma si può spendere di più solo se si è più ricchi e la crescita della ricchezza è un progresso, baby! Rispetto ai tempi di mia nonna, per fare la stessa fatica e avere la stessa utilità ci vuole più tempo, si inquina molto mentre prima non si inquinava affatto e si paga mentre prima non si pagava. Il contributo alla crescita del prodotto interno lordo dato dalla produzione e dal commercio delle acque in bottiglia ha comportato un peggioramento della qualità della vita individuale e della qualità ambientale. Questo è il progresso, baby? Quanto paga e quanto inquina in un anno una persona che consuma acqua in bottiglie di plastica nella misura di 1 litro al giorno? Trecentosessantacinque litri corrispondono a poco più di 40 confezioni da 6 bottiglie di 1,5 litri (240 bottiglie). Ai prezzi attuali il costo va da 80 a 180 euro all'anno. Per trasportare 15 tonnellate, che corrispondono a 10.000 bottiglie d'acqua da 1,5 litri, un camion consuma 1 litro di gasolio ogni 4 km (25 litri ogni 100 km). Ipotizzando una percorrenza media di 1.000 km, tra andata e ritorno (l'acqua altissima e purissima che va dall'Alto Adige alla Sicilia ne percorre molti di più), il consumo di gasolio ammonta a 250 litri, ovvero 250.000 cm³ che, divisi per 10.000 bottiglie corrispondono a 25 cm³ di gasolio per bottiglia. Moltiplicando 25 cm³ per 240 si deduce che il consumo giornaliero pro-capite di 1 litro di acqua in bottiglia comporta un consumo di 6 litri di gasolio all'anno. A questi 6 litri di gasolio vanno aggiunti:

- i consumi di petrolio per produrre le bottiglie di plastica (8 kg per 240 bottiglie);
- i consumi di gasolio dei camion che trasportano le bottiglie di plastica vuote dalla fabbrica che le produce all'azienda che imbottiglia l'acqua e dei camion della nettezza urbana che le trasportano dai cassonetti agli impianti di smaltimento;
- i consumi di benzina degli acquirenti nei tragitti:
casa-supermercato - casa e casa - cassonetti - casa.

Ipotizziamo quindi che il consumo annuo totale di combustibili fossili pro-capite di una persona che compri l'acqua in bottiglie di plastica sia di almeno di 8 litri di gasolio/benzina oltre gli 8 kg di petrolio.

Una famiglia di quattro persone spende quindi ogni anno da 320 a 720 euro e fa bruciare almeno 32 litri di combustibili fossili per bere acqua in bottiglie di plastica invece dell'acqua potabile che sgorga dal rubinetto di casa. Evidentemente pensa di ottenere vantaggi superiori ai costi economici che sostiene e ai danni ecologici che genera. Dal punto di vista chimico e batteriologico questi vantaggi non ci sono. Dal punto di vista organolettico possono esserci se l'acqua distribuita dall'acquedotto è troppo clorata. Ma per toglierle il sapore del cloro è sufficiente scaraffarla con un po' di anticipo, o utilizzare appositi filtri che con un costo molto minore, senza fatica né perdite di tempo consentono di eliminarlo.

In realtà il costo dell'acqua minerale in bottiglia comprende anche il costo delle frottole che si bevono insieme ad essa. Una di queste acque, secondo la pubblicità fa digerire tutto. Non c'è indigestione o ingordigia che tenga. Più ne bevi e più digerisci. Una fa fare tanta pipì (come tutte le acque; più ne bevi e più ne fai, anche con quella del rubinetto). Una ha un effetto collaterale sorprendente: risveglia il desiderio erotico. Una è fatta con energia verde al cento per cento. Ammesso che un'energia senza impatto ambientale esista, anche la plastica della bottiglia è di energia verde, anche il gasolio necessario a trasportarla? Un'altra è altissima (embè?) e purissima (vorrei vedere.). Una si pubblicizza facendo fare una pernacchia a una particella di sodio che poi se la ride da sola. Una è di qualità trasparente (ci mancherebbe anche che fosse torbida.). Una a volte fornisce l'apporto di calcio necessario a prevenire l'osteoporosi nella terza età, a volte è utile nella prevenzione della calcolosi perché è povera di calcio. Insomma solo se si beve di tutto si può scegliere di bere l'acqua in bottiglia.

Se invece non si beve di tutto e al posto dell'acqua in bottiglia si beve l'acqua del rubinetto, si ottiene un risparmio economico che comporta una diminuzione dell'inquinamento ambientale e un miglioramento della qualità della vita individuale.

E una decrescita del prodotto interno lordo in conseguenza della diminuzione non solo della domanda di acqua in bottiglia, ma anche dei prodotti petroliferi utilizzati in tutte le fasi della produzione e del trasporto. Ciò disturba non solo le industrie che imbottigliano e vendono acqua minerale, le aziende di trasporti e le industrie petrolchimiche, ma anche i ministri delle finanze perché riduce il gettito dell'IVA sulle vendite di acqua in bottiglia e delle accise sui carburanti che si consumano per produrle e trasportarle; gli altri ministri perché di conseguenza si riducono gli stanziamenti dei loro bilanci; i sindaci e i presidenti delle aziende municipalizzate, o consorzi, o S.p.A. a prevalente capitale pubblico per la gestione dei rifiuti perché diminuiscono gli introiti delle discariche e degli inceneritori; i gestori di reti di teleriscaldamento alimentate da inceneritori, perché devono rimpiazzare la carenza di combustibile derivante da rifiuti (che ritirano a pagamento) con gasolio (che devono comprare).

" Prima di trasferirmi in città per trovare lavoro, al paese ho sempre bevuto acqua di sorgente. L'acqua dell'acquedotto non ce la faccio proprio a berla. Ma con i soldi dello stipendio posso comprarmi l'acqua di sorgente imbottigliata. E pagare la benzina necessaria per andare a prenderla e portarla a casa. Sì lo so che al paese non la pagavo nulla e che le bottiglie di plastica fanno aumentare i rifiuti, ma io ho una coscienza ecologica e sono convinto che non c'è futuro per l'umanità senza uno sviluppo sostenibile. Per questo faccio una scrupolosa raccolta differenziata. Inoltre comprando l'acqua in bottiglia sostengo l'occupazione nelle aziende che producono bottiglie di plastica, nelle aziende che imbottigliano l'acqua, nelle aziende di trasporto, nelle agenzie pubblicitarie che inventano tanti spot spiritosi, nelle aziende che raccolgono e smaltiscono i rifiuti. Sono un benefattore dell'umanità. Eppure, nonostante i miei comportamenti virtuosi, adesso vogliono costruire un termovalorizzatore nel quartiere in cui abito. Dicono che è un impianto sicuro e non emette inquinanti, come i vecchi inceneritori. Anzi, le ultime analisi dimostrano che ne esce un'aria più pulita di quella che entra. D'altra parte se i rifiuti aumentano occorrerà pure trovare un sistema ecologicamente corretto di smaltirli. Però l'inceneritore, pardon il termovalorizzatore, avrei preferito che lo facessero un po' più lontano da casa mia".