

le meraviglie dell'acqua



*L'acqua è un organismo vivente
Con leggi proprie.
Viktor Schauberger*

1.INTRODUZIONE

-E' noto come l'intuizione di poeti e mistici, molto spesso precorra la scienza.

Humile et utile et preziosa e casta: così San Francesco D'Assisi definiva l'acqua , nella sua *Laudes Creaturarum*.

Umile, in quanto sminuisce la sua importanza.

Utile, perché essenza della vita sulla terra.

Preziosa, per le sue raffinate caratteristiche chimiche e fisiche che la rendono unica.

Casta, perché ancora ricca di misteri celati e difficili da scoprire.

-Dell'acqua si potrebbe parlare in termini simbolici, magici, letterari, filosofici e scientifici; in quanto è una delle sostanze più ricche di segreti e singolarità che si conoscano, anche se è difficile rendersene conto perché la beviamo tutti i giorni e la troviamo ovunque.

Basta solo pensare che è l'unica sostanza ad aumentare il proprio volume, quando passa dallo stato liquido a quello solido, trasformandosi in ghiaccio.

-Ancora oggi, la scienza ignora perché l'acqua sia liquida ed è un fatto come vada in ebollizione esattamente a 100 gradi, geli a 0 gradi , un litro d'acqua pesi esattamente un chilogrammo e soprattutto, come la maggior parte del "Noi" sia costituito da acqua.

-Dopo la nascita della nostra galassia e del sistema planetario, il raffreddamento della crosta terrestre ebbe inizio da "*Un'acquazzone*", durato all'incirca 500.000.000 di anni e l'evoluzione successiva, fino alla comparsa delle prime forme di vita è stata possibile solo grazie alla presenza dell'acqua.

-Niente è più vero dell'antico detto: "*L'uomo il mare ce l'ha nel sangue*"; in quanto la composizione chimica del plasma, mostra un dosaggio di sali analogo a quello degli oceani primordiali.

-Biologicamente, siamo dei grappoli di gocce d'acqua e Sali, un aggregato di miliardi di cellule che hanno conferito i poteri decisionali all'ammasso elitario di quelle cerebrali.

-Consci della nostra essenza, dovremmo essere maggiormente responsabili nei confronti dell'acqua , iniziando a considerarla come : "*Il nostro principale e insostituibile alimento*".

2. L'ACQUA SULLA TERRA

2.1 Un alimento essenziale alla vita

L'acqua è l'alimento principale d'ogni Forma di vita ed è indispensabile per Il funzionamento d'ogni organismo.

Per mantenersi in buona salute e Perfetta forma fisica, si dovrebbero Bere da **uno a due litri d'acqua al Giorno**, secondo l'età e del tipo di vita che si conduce. L'acqua, favorisce la digestione e la Diuresi, fornisce gli elementi salini e Minerali necessari alla regolazione Dell'equilibrio organico e costituisce Il 60%-90% del contenuto di cellule E tessuti.

Per quantità è l'elemento più abbondante sulla terra, perché principale alimenta d'ogni forma vivente. La formula chimica dell'acqua è " H_2O ", e sta indicando due atomi d'idrogeno e uno d'ossigeno. Ma allo stato puro l'acqua non esiste in natura, dove la troviamo sempre unita ad altri elementi come ad esempio i sali e i minerali.

L'acqua pura può essere ottenuta solo in laboratorio, quando è sottoposta al processo di distillazione che la separa dagli altri elementi.

Impariamo pertanto a considerare l'acqua come un **composto d'elementi**;

Che la arricchiscono o la inquinano a seconda che si tratti di sostanze utili al nostro

Organismo o contrariamente nocive alla nostra salute.

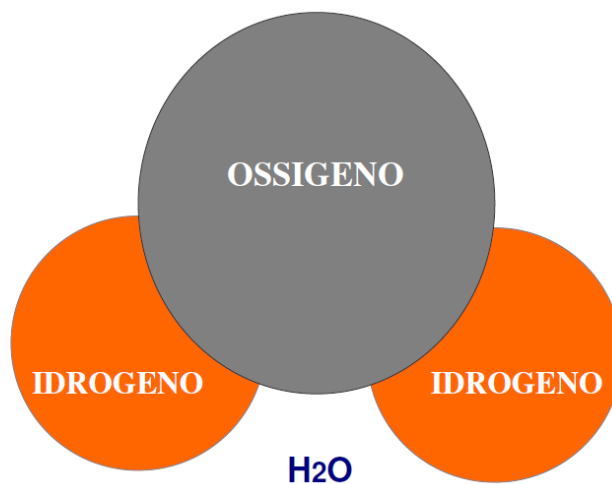
Ma quali sono le **sostanze utili** al nostro organismo e quali quelle in grado di danneggiarlo.

Senza addentrarci nella medicina o nella scienza dell'alimentazione, possiamo affermare come l'elemento discriminante per rispondere a questa domanda, sia rappresentata dalla **quantità**.

Un esempio limite è offerto dall'arsenico, considerato un farmaco se assunto in modeste quantità o un veleno mortale se ingerito in dosi elevate. Quanto ha detto, vale anche per gli elementi che si trovano disciolti nell'acqua; come le diverse tipologie di **sali o minerali** che normalmente sono presenti nell'acqua di rete o nelle acque minerali. Per questo motivo, **bere quotidianamente** un'acqua eccessivamente ricca di tali sostanze, non rappresenta una dieta ideale per il nostro organismo.

2.2 La molecola dell'acqua

La molecola dell'acqua



L'acqua è la sostanza più comune presente sulla terra, ed è l'elemento più abbondante in tutti gli organismi viventi .

E' generalmente accettata dalla scienza la teoria secondo la quale i primi organismi, circa quattro milioni di anni fa, abbiano avuto origine negli oceani primordiali.

L'evoluzione delle prime forme di vita sulla terra è stata quindi fortemente influenzata dalle proprietà dell'acqua, la sostanza nella quale hanno avuto origine.

Per molti secoli la chimica ha considerato l'acqua un elemento indivisibile e solo alla fine del Settecento, gli scienziati Cavendish e Lavoisier dimostrarono la sua natura di composto.

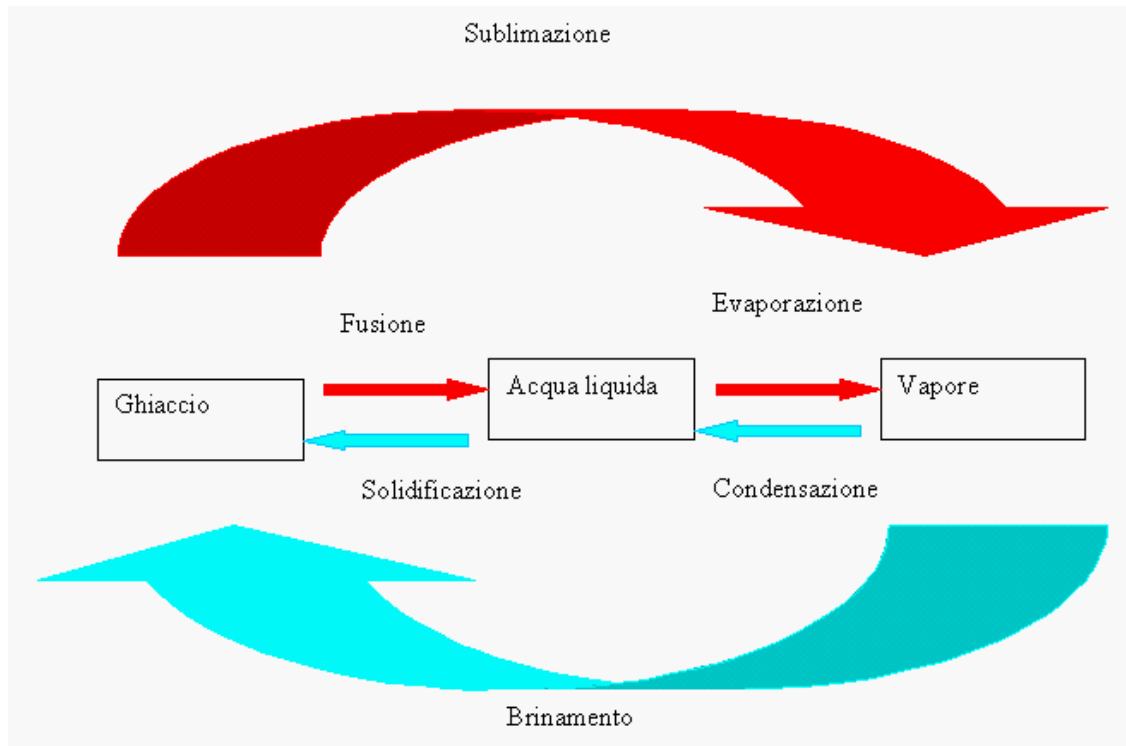
La molecola dell'acqua, la cui formula chimica è H₂O, è composta da tre atomi:

- _ Un atomo di ossigeno
- _ Due atomi di idrogeno

DA RICORDARE

- _ L'acqua è la sostanza più comune e abbondante presente sulla terra
- _ L'acqua è la sostanza più abbondante in tutti gli organismi viventi
- _ La formula chimica dell'acqua è H₂O, ad indicare un atomo di ossigeno e due di idrogeno

2.3 Il cambiamento di stato



La materia può presentarsi in tre diversi stati di aggregazione:

- _ Lo stato solido
- _ Lo stato liquido
- _ Lo stato gassoso o aeriforme

I tre stati della materia, si distinguono per la diversa forza di coesione delle molecole:

- _ I corpi allo stato solido, hanno forze di coesione molto forti
- _ I corpi allo stato liquido, hanno forze di coesione deboli
- _ I corpi allo stato gassoso, hanno forze di coesione debolissime

In natura, ogni sostanza si presenta solo in uno dei tre stati di aggregazione, fatta eccezione per l'acqua.

L'acqua infatti può trovarsi in natura nei tre stati di aggregazione: liquido, solido(ghiaccio), gassoso o aeriforme(vapore acqueo).

I passaggi attraverso questi stati sono chiamati "*Cambiamenti di stato*" e avvengono con variazioni di temperatura(riscaldamento o raffreddamento).

A ogni cambiamento di stato cambia l'aspetto fisico dell'acqua, ma non le sue proprietà chimiche.

DA RICORDARE

- _ La materia può presentarsi allo stato solido, liquido o gassoso
- _ L'acqua è l'unico elemento che si trova in natura nei tre stati di aggregazione: liquido, solido e gassoso
- _ I cambiamenti di stato avvengono attraverso variazioni della temperatura

2.3 Il ciclo dell'acqua

Grazie alla sua distanza dal sole e alla presenza dell'atmosfera, la terra si trova in una fascia di temperature nella quale l'acqua può trovarsi nei suoi tre stati di aggregazione: liquido, solido e gassoso.

L'acqua presente sul nostro pianeta circola e si trasforma continuamente, seguendo un percorso definito "*Ciclo Idrologico*".

Dalla superficie della terra, dei mari, laghi e fiumi, l'acqua evapora costantemente divenendo parte dell'atmosfera.

Si calcola che nel corso di un anno il sole faccia evaporare, dal suolo e dai mari, oltre 400.000 Km di acqua, utilizzando circa il 23% della propria energia.

Il vapore acqueo presente nell'atmosfera, viene condensato dall'aria fredda e precipita sulla terra sotto forma di pioggia o neve.

Una parte dell'acqua che ricade sulla superficie terrestre viene assorbita e filtrata dai terreni, ed è durante questo percorso che si arricchisce di sali minerali ed altri elementi.

In questo modo, si costituiscono e alimentano le falde sotterranee che:

- _ Sono la maggiore riserva di acqua dolce utilizzata dagli acquedotti per la produzione di acqua potabile
- _ Vengono utilizzate dai produttori di acque minerali, per l'imbottigliamento dell'acqua

DA RICORDARE

- _ L'acqua si trasforma continuamente, secondo "*Il ciclo idrologico*"
- _ Gli elementi principali del ciclo idrologico sono: evaporazione, condensazione e precipitazione
- _ L'acqua filtrata dai terreni, si arricchisce di Sali, minerali e altri elementi; a seconda della conformazione dei terreni
- _ Le falde sotterranee, vengono utilizzate dagli acquedotti per produrre acqua potabile
- _ Le falde sotterranee vengono utilizzate dai produttori di acqua minerale, per l'imbottigliamento dell'acqua

2.4 Cosa avviene in natura

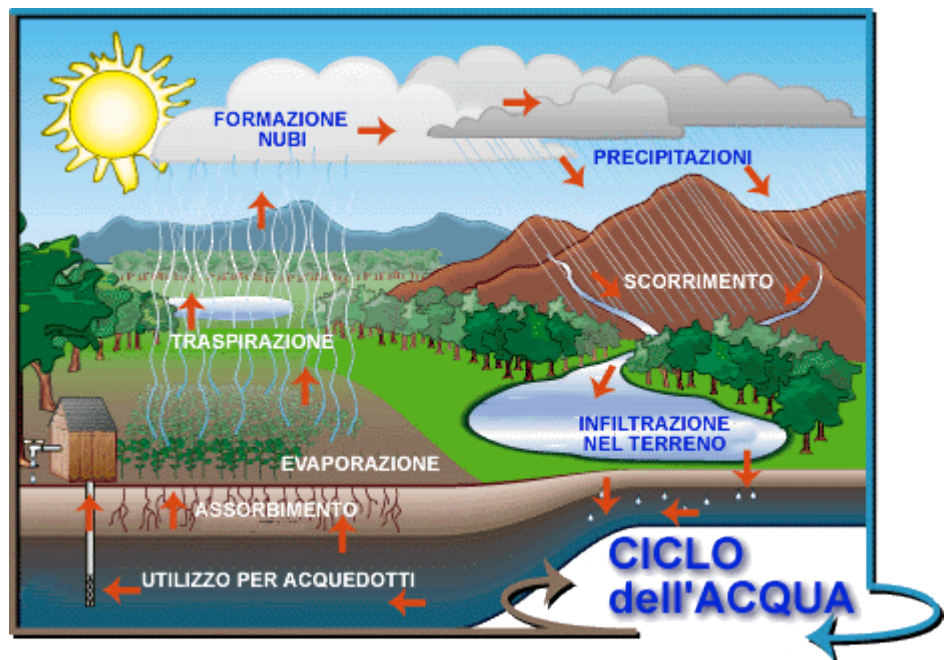
Da miliardi d'anni, l'acqua Presente sul nostro pianeta Circola e si trasforma, Seguendo un percorso definito Come il "Ciclo Idrologico".

Dalla superficie della terra, Dei mari, laghi e fiumi, l'acqua Evapora costantemente e diviene parte dell'atmosfera.

Il vapore acqueo presente nell'atmosfera, è condensato dall'aria fredda e precipita sulla terra sotto forma di pioggia o neve.

Una parte dell'acqua che ricade sulla superficie terrestre è assorbita e filtrata dai terreni, ed è **durante questo percorso che si arricchisce di sali, minerali ed altri elementi.**

In questo modo, si costituiscono e alimentano le falde sotterranee; che rappresentano la riserva di acqua dolce utilizzata dagli acquedotti per la produzione di acqua potabile e dai produttori di acque minerali per l'imbottigliamento dell'acqua.



Questi sono i principali processi che compongono il ciclo idrologico:

EVAPORAZIONE • CONDENSAZIONE • PRECIPITAZIONE.

2.5 L'Inquinamento

L'inquinamento idrico, si

Riferisce alla presenza

Nell'acqua di sostanze o batteri

Che in maggiore o minor

Misura possa risultare

Nocivi alla nostra salute.



L'inquinamento chimico più

Comune è rappresentato dalla presenza

nell'acqua di sostanze inquinanti presenti nei rifiuti industriali, nei fertilizzanti e nei pesticidi utilizzati in agricoltura.

L'inquinamento batteriologico è rappresentato dalla presenza

Nell'acqua di particolari tipologie di batteri, in grado di trasmettere

all'uomo delle malattie, come ad esempio la salmonellosi o il colera.

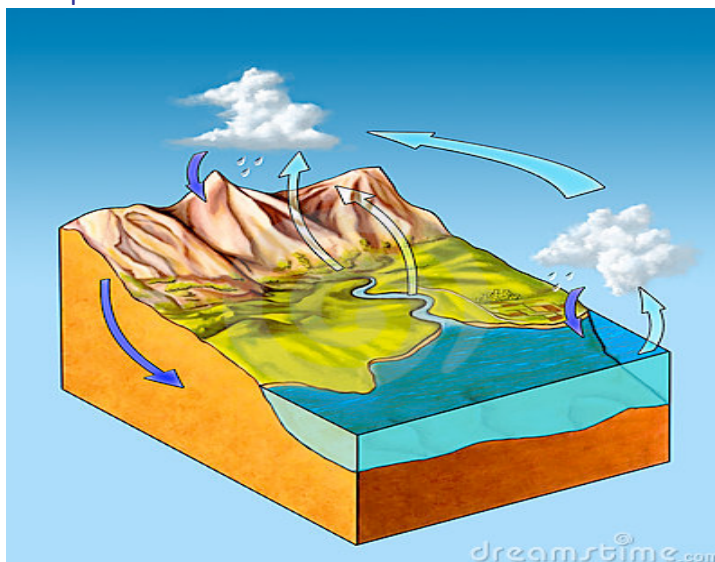
La normativa vigente in materia d'acqua potabile stabilisce

Quali siano tali sostanze e soprattutto, la concentrazione massima ammissibile delle stesse affinché l'acqua possa essere destinata al consumo umano senza nuocere alla nostra salute.

Benché la civiltà industriale sia la principale responsabile dell'attuale inquinamento idrico e atmosferico, è erroneo pensare che tale fenomeno non esistesse anche in passato, in quanto buona parte secoli scorsi

batteriologico

Questo scenario preoccupante, è dell'uomo di commessi che l'acqua, si è creazione di tecnologie di



delle epidemie dei erano causate dall'inquinamento dell'acqua.

piuttosto mitigato dalla capacità riparare ai danni per quanto riguarda espressa attraverso la moderne ed efficaci depurazione.

2.6 Impariamo a conoscerla

Per comprendere le caratteristiche dell'acqua, è necessario conoscere il significato dei principali parametri che la contraddistinguono, e precisamente:

Alcalinità

Esprime il contenuto dei carbonati e bicarbonati.

Calcio

Ha origine dalla frammentazione e dallo scioglimento delle rocce calcaree. Il calcio è un elemento indispensabile alla vita, ed è fondamentale per la crescita delle ossa e la formazione dei denti. L'acqua ricca di calcio è consigliata durante la gravidanza, nell'età della crescita e in età avanzata.

Cloro

È un disinfettante che è utilizzato dagli acquedotti per evitare la proliferazione dei batteri. Il cloro uccide i microrganismi presenti nell'acqua, ma altera le sue caratteristiche inodori e insapori.

Calcare

Non è propriamente un parametro dell'acqua ma è bene conoscerne il significato. Il calcare è la precipitazione del calcio presente nell'acqua quando è riscaldata ad una temperatura maggiore di 60°C. Si rende visibile come una pellicola polverosa di colore biancastro sulla superficie dell'acqua o come deposito su alcuni elementi delle apparecchiature domestiche.

Conducibilità elettrica

Costituisce un metodo indiretto per ricavare il residuo fisso di un'acqua, perché la conducibilità elettrica varia nell'acqua in funzione della quantità di sali e minerali in lei disciolti.

Durezza

Identifica il contenuto complessivo di calcio e magnesio. Una durezza media o elevata, può determinare delle variazioni nel gusto dell'acqua.

Fluoruri

Il fluoro è un elemento essenziale per l'uomo e gli animali. In basse concentrazioni

Previene la carie dentale, ma in concentrazioni elevate provoca effetti negativi alle ossa.

Magnesio

Il magnesio è un elemento indispensabile all'organismo umano; un eccesso di magnesio porta l'acqua ad avere delle proprietà lassative.

Nitrati

Sono dei composti presenti nell'acqua, sia per effetto di fenomeni naturali che come conseguenza delle attività dell'uomo, come ad esempio i trattamenti di fertilizzazione dei terreni.

Il limite legislativo di concentrazione dei nitrati, non deve superare per le acque potabili i 50mg/l (Milligrammi per litro)

Nitriti

I nitriti rappresentano la degradazione dei nitrati ad opera dei batteri. Il limite legislativo di concentrazione dei nitriti non deve superare per le acque potabili 0,50mg/l (Milligrammi per litro)

Residuo fisso

E' il parametro che esprime il quantitativo complessivo dei Sali minerali disciolti nell'acqua.

Sodio

E' un elemento essenziale per la vita ed è molto importante per il metabolismo umano. Se assunto in dosi eccessive, può generare ipertensione arteriosa..

Ph

E' il modo di misurare quanto un'acqua è acida (caratteristica dell'aceto e del limone) o Basica (caratteristica della soda). Considerando che la scala di misurazione del PH va da 0 A 14 e che l'acqua non dovrebbe essere ne acida ne basica, il valore ideale del parametro Di PH è 7.

2.7 L'acqua che arriva a casa nostra

Il lavoro degli acquedotti, consiste nel rendere disponibile l'acqua necessaria all'uso domestico e alle altre attività nelle quali viene utilizzata. Sia che si tratti di acqua sorgente, di acqua proveniente da falde sotterranee, da laghi o fiumi; l'Acqua raccolta nei bacini dopo essere stata analizzata viene sottoposta ai necessari processi di depurazione e di disinfezione, per renderla potabile e idonea al consumo umano. Solo successivamente viene immessa nelle reti idriche, per poi arrivare fino al rubinetto di casa nostra. L'acqua di rete è costantemente monitorata dagli acquedotti attraverso analisi chimiche e microbiologiche che in molti casi, vengono effettuate ogni giorno. Ulteriori controlli sono svolti autonomamente dalle Aziende Sanitarie Locali, attraverso prelievi a campione effettuati ai punti di utilizzo. Benché l'acqua erogata dalla rete idrica sia sufficientemente sicura, vi sono due principali motivi per i quali una larga fascia della popolazione utilizza per bere esclusivamente acqua minerale:



- **LO SGRADIVOLE ODORE E SAPORE**

GENERATO DALLA PRESENZA DI CLORO;

- **LA CONSAPEVOLEZZA CHE IL CATTIVO STATO DELLE RETI IDRICHE, POSSA IN QUALCHE MISURA CONTAMINARE L'ACQUA DI RETE.**

3. Il Mercato dell'acqua in bottiglia

3.1 In Europa l'acqua minerale



NEL 2008 PER
ASSURDO E'
ANCORA
CONSIDERATA
UN FARMACO

Agli inizi dell'800, in un'epoca in cui la medicina e farmacologia non consentivano di curare neanche una bronchite (penicilina- Fleming- 1928)

Venivano attribuite ad alcune acque termali delle proprietà terapeutiche.

Un' acqua con pochi Sali era consigliata per la diuresi, una ferruginosa per gli stati di anemia da carenza di ferro.

Considerate quindi alla stregua di un farmaco. Solo in bottiglie di vetro, vendute solo in farmacia.



- L'acqua minerale è nata nella seconda metà dell'ottocento, come un'acqua dotata di precise proprietà farmacologiche che all'epoca, venduta esclusivamente in farmacia in bottiglie di vetro. In virtù di tali pretese caratteristiche, l'acqua minerale ancora oggi è considerata dalla legislazione europea come un farmaco e per questo motivo, per l'immissione in commercio di una nuova acqua minerale è necessaria una specifica autorizzazione da parte del Ministero della Salute.

Potrete verificare questa informazione, analizzando alcune etichette di acque minerali in commercio, nelle quali troverete sempre il riferimento relativo all'autorizzazione del Ministero della Salute.

-A partire dagli anni sessanta, soprattutto a causa del discutibile gusto dell'acqua della rete idrica erogata nelle grandi città, l'acqua minerale comincia a diventare, in alcune case, l'acqua da tavola. Quindi, non un farmaco da assumere in funzione di una particolare malattia, ma una semplice acqua in bottiglia da bere quotidianamente in alternativa all'acqua del rubinetto.

-Fra la fine degli anni sessanta e l'inizio degli anni settanta, l'acqua minerale ancora imbottigliata in contenitori di vetro, si inserisce nei canali della distribuzione moderna.

-Vengono meglio definite le normative riguardanti i parametri e le garanzie per mantenere il prodotto come alla sorgente che escludono qualunque tipo di trattamento dell'acqua, con l'eccezione dell'aggiunta di anidride carbonica, necessaria per la produzione di acqua frizzante.

-Verso la fine degli anni settanta, con l'introduzione delle prime bottiglie in plastica, i consumi delle acque minerali subiscono una notevole crescita, malgrado il vetro sia ancora oggi considerato come igienicamente più sicuro; in quanto essendo un materiale inerte, non genera, a differenza della plastica, alcun rilascio.

-Negli anni ottanta, la comunicazione pubblicitaria celebra l'acqua minerale quale stile di vita e abitudine quotidiana di consumo.

3.2 In America l'acqua depurata

-Negli Stati Uniti d'America, il problema dell'acqua da destinare al consumo umano, ha seguito un percorso diverso; indubbiamente più realistico e funzionale, rispetto a quanto è avvenuto in Europa.

-Per risolvere i problemi derivanti dall'inquinamento idrico, sono state in primo luogo sviluppate negli Stati Uniti un insieme di tecnologie nel campo della depurazione dell'acqua; che fossero in grado di poterla riportare a uno stadio di purezza ottimale, ai fini del suo utilizzo alimentare.

-Già dagli inizi degli anni settanta, sono comparse negli scaffali dei supermercati

Americani le prime confezioni di acqua depurata in bottiglia; che da allora e fino ad oggi; hanno rappresentato per il consumatore una vera e sicura alternativa all'acqua erogata dalla rete idrica.

-Anche alcune etichette di acque minerali sono commercializzate nella distribuzione Americana; ma nella maggior parte dei casi, si tratta di acque gasate, considerate dai consumatori come delle bibite.

-Nei fatti, il diverso percorso seguito negli Stati Uniti, rispetto a quanto avvenuto in

Europa con lo sviluppo dei consumi di acqua minerale, ha portato il consumatore

Americano a poter usufruire di un prodotto, l'acqua depurata, indubbiamente più sicuro in termini di qualità e tutela della salute.

4) Cosa pensa il consumatore dell'acqua minerale

4.1 Il vissuto

-Per il consumatore, il vissuto dell'acqua minerale è ricco di contenuti; in quanto, come tutti sappiamo, si tratta di prodotti che da oltre 30 anni sono presenti sul mercato e di frequente, almeno per quanto riguarda le marche più conosciute, sostenuti da poderosi investimenti pubblicitari.

-L'acqua minerale è immaginata dal consumatore come un alimento primario, essenziale e irrinunciabile. Un prodotto naturale e incontaminato, in grado di portare benessere al corpo e per conseguenza utile per mantenersi in buona salute. -Queste convinzioni, costruite dagli spot pubblicitari, si sono incrinare negli ultimi anni principalmente a causa delle numerose inchieste svolte dalla magistratura ,che in più di un'occasione hanno riscontrato nelle acque analizzate, la presenza di sostanze inquinanti eccedenti i limiti di legge.

4.2 Le informazioni

-Non esiste nella media dei consumatori, alcuna conoscenza specifica in merito alle modalità di produzione e di conservazione dell'acqua minerale. Ne, in merito alle caratteristiche che distinguono l'acqua minerale dall'acqua dell'acquedotto.

-Anche per quanto riguarda le diverse tipologie di acque minerali, le conoscenze dei consumatori sono piuttosto vaghe, generiche e superficiali. Ciò vale anche per quanto riguarda la comprensione dei principali termini tecnici, come per es. residuo fisso, durezza etc

4.3 La scelta e l'acquisto

-La scelta e l'acquisto dell'acqua minerale avviene principalmente in base a questi criteri:

- **L'ABITUDINE AL CONSUMO DI ACQUA NATURALE**

LEGGERMENTE FRIZZANTE O FRIZZANTE;

- **LA GRADEVOLEZZA DEL SAPORE;**

- **IL PREZZO.**

4.4 La percezione di un consumo scomodo

-Risulta sempre più evidente al consumatore come il prodotto Acqua Minerale, rappresenti un'abitudine al consumo non priva di inconvenienti, in quanto è legata:

- **ALLA FATICA E AI DISAGI DEL TRASPORTO DAL SUPERMERCATO A CASA.**
- **AL DOVER FARE SCORTE.**
- **AL RISCHIO DI RIMANERE SENZA ACQUA.**
- **AI DISAGI RELATIVI ALLO SMALTIMENTO DEI CONTENITORI MONO USO.**



5) l'acqua ideale per il consumo umano

5.1 Ridefiniamo il concetto di purezza

-In senso tecnico, il termine "Acqua pura" dovrebbe essere utilizzato per definire un'acqua composta esclusivamente da 2 molecole di idrogeno e una di ossigeno. Un'acqua che come abbiamo visto non si trova allo stato naturale, ma è ottenibile solo in laboratorio. -Un'acqua di questo tipo, sarebbe del tutto priva di sali e minerali e pertanto da un punto di vista salutistico non ideale per il consumo umano. -Quello che in realtà ognuno di noi associa mentalmente al termine "Acqua pura," è l'idea di un'acqua naturale, incontaminata da batteri e da altri elementi chimici nocivi. Un alimento indispensabile e dal sapore indefinibile, da consumare quotidianamente anche in elevata quantità, perché ricco di elementi utili al nostro corpo e alla nostra salute. -La traduzione di questa idea, sarebbe quella di un'acqua :



- PIACEVOLE NEL GUSTO E DAL SAPORE INDEFINIBILE.
- PRIVA DI BATTERI DANNOSI O PORTATORI DI MALATTIE.
- PRIVA DI ELEMENTI CHIMICI NOCIVI.
- DAL CONTENUTO EQUILIBRATO DI SALI E MINERALI UTILI ALL'ORGANISMO.

5.2 Le caratteristiche ottimali dell'acqua ad uso alimentare

-I concetti di acqua ideale per il consumo quotidiano, ci portano a definire un'acqua con le seguenti caratteristiche:

Parametri indicatori e parametri chimici	Unità di misura	Valore del parametro o Indicazione	Note
1) Colore	-	Incolore	
2) Sapore	-	Piacevole al gusto senza retrogusti	
3) Odore	-	Inodore	
4) Conduttività	$\mu\text{s}-\text{cm}^2$ a 20°C	Da 150 a 400	(1)
5) Durezza	°F	Da 10 a 30	(2)
6) Residuo fisso	Mg/l	Da 90 a 250	(3)
7) Sodio	Mg/l	Da 50 a 100	
8) Ph	-	Da 6 a 8	
9) Cloro	Mg/l	Da 0 a 60	
10) Nitrati	Mg/l	Da 0 a 50	
11) Nitriti	Mg/l	Da 0 a 0,50	
12) Altri elementi chimici	-	Meglio se totalmente assenti	
13) Cariche batteriche	-	Meglio se totalmente assenti	

(1) $\mu\text{s}-\text{cm}^2$ a 20°C : è l'unità di misura della conduttività dell'acqua, a temperatura di 20°C.

(2) °F : sta ad indicare i gradi francesi, che sono l'unità di misura per il calcolo della durezza.

(3) mg/l : Milligrammi presenti in ogni litro

5.3 La conservazione e il consumo

-E' noto come la scienza nutrizionale, raccomandi il consumo di alimenti freschi e nei limiti del possibile, non sottoposti ad alcun processo di conservazione.

Questo principio è facilmente intuibile, in quanto il consumo di un prodotto fresco garantisce tutte le proprietà dell'alimento, senza alcuna alterazione o riduzione delle stesse.

A maggior ragione per quanto riguarda la conservazione dei cibi, è necessario osservare tutte le precauzioni possibili, con l'obiettivo di evitare agli alimenti alterazioni o contaminazioni nocive alla nostra salute.

-Anche l'acqua che è il nostro principale alimento, dovrebbe idealmente essere consumata fresca e ricca di ossigeno, mentre sgorga limpida e cristallina da una sorgente incontaminata da elementi inquinanti. Nella realtà, quello che possiamo fare è di alimentarci con acqua che ci fornisca maggiori garanzie, sia in termini di qualità che di conservazione.

-Il materiale ottimale nel quale conservare l'acqua è il vetro, perché è inerte e a differenza della plastica non genera alcun rilascio di elementi chimici nell'alimento. Il periodo di conservazione è di poche settimane, avendo particolare attenzione nell'evitare all'acqua un'eccessiva esposizione alla luce e a fonti di calore che potrebbero causare la nascita e la proliferazione di batteri.

